XI.

O PRZECHODZENIU
Z TRZYPOLOWEGO W WIELOPOLOWE GOSPODARSTWO.

Spowodowany wezwaniem autora: Uwagi nad środkami podniesienia w kraju naszym gospodarstwa wiejskiego, a mianowicie: „Przedewszystkiem każdy gospo-„darz, który już zaprowadził u siebie płodozmian, powinien „pospieszyć z doniesieniem, jakich użył środków przy przej-„ściu z trzechpolowego do wielopolowego itd.“; postanowiłem skreślić główne zasady w gospodarstwie, na które bacząc, każdy potrafi bez strat i kosztów ułożyć stosowny do swojéj miejscowości płodozmian, a poradzenie się obeznanego z przemienném gospodarstwem, posłuży tylko do usunięcia podrzędnych wątpliwości i do postępowania z tą pewnością, jakiéj nadaje obeznany z rzeczą.

Nie od dawnego zbyt czasu nauczyliśmy się zmieniać bez straty trzypolowe na wielopolowe gospodarstwo, a mówię tu w ogóle tak o Polskiém, jak Niemieckiém plemieniu; dzisiaj żyjący pan Thaer w Möglinie, urządzając gospodarstwo księcia Michała Radziwiłła, i sam posiadał potrzebne ku temu wia-

domości i mógł ich zasięgać od ojca swojego, sławnego Wojciecha Thaera; a przecież po dziesięciu latach zarządu, niezrównoważył dochodów gospodarstwa z nakładami na nie poczynionemi. Mógłbym i więcéj podobnych przytoczyć przykładów, lecz sądzę to mniéj potrzebném, bo każdy wiadomy, jakim przemianom uległo gospodarstwo w ostatnich czasach, a nawet i w Anglii, łatwo dopiero powiedzianemu uwierzy.

Jak w każdéj nauce, tak i w gospodarstwie, z postępem zmieniają się wyobrażenia; niedawno naukowi rolnicy, za największy błąd uważali, kłosowe po kłosowém siać ziarnie; dzisiaj myślący gospodarze (wymienię tu Schwartza) siéwają nie już jęczmień lub owies po oziminie, lecz żyto po życie, lub po pszenicy; rzecz, która zresztą nie jest nową; bo Belgia, stojąca na najwyższém gospodarstwa szczycie na stałym lądzie, wciąż i niezmiennie żyto po pszenicy sieje.

Sadzenie wielkich przestrzeni ziemniakami, miano dotychczas za podstawę gospodarstwa, gdyż te, mówiono, dostarczają gnoju, który miny złota sprowadza; lecz przekonano się, że część takowego pod ziemniaki użyta, robi inwentarz tłustym, lecz nieprzynosi dochodu; reszta zaś mierzwy, jeżeli grubo nałożona, a może po koniczysku, sprowadzić musiała wybujałe, a tém samém mało i nieważnego zboża dostarczające sprzęty. Nawóz zresztą wiecznie pod ziemniaki kładziony, nieprodukował istotnie nic więcéj, jak sam siebie, bo ziemniaki, których celem mierzwę było tworzyć; służył zatém do odnawiania siebie, lecz ani do produkcyi zboża, ani nawet słomy; i z tego ostatniego względu możnaby sądzić, że nie dając materyału do ujęcia mierzwy, działał na nię ujemnie.

Kiedy dzisiaj i doświadczeniem i zimną nauczeni rozwagą, z większą pewnością mówić o gospodarstwie możemy, biorę pióro, ażeby, ile być może, w najkrótszym zarysie przedstawić, na co głównie w rolnictwie mieć uwagę; a następnie, co sobie za cel w przemianie z trzypolowéj na wielopolową koléj wytknąć należy.

Przeznaczeniem gospodarstwa jest, przynosić dochód rolnikowi; należy zatém głównie starać się o hodowanie tego, co

najwięcéj czystego zysku oddaje. — Wiadomo, że mórg roli, obsiany zbożem, więcéj przyniesie, niżeli zostawiony na pastwisko inwentarzowi;*) ztąd prosty wniosek:

Że powinniśmy starać się jaknajwięcéj roli użyć pod zboże, a inwentarzowi poświęcić tyle tylko, ile potrzeba do używienia stósownéj onego ilości, ażeby dostarczył potrzebną masę nawozu pod zboże. — Gospodarstwo belgijskie jest praktycznym tego poparcia dowodem, gdyż tam w całym kraju koniczynę przez rok tylko trzymają i po drugiém cięciu orzą pod oziminę, która, że tu dodam, zwykle jest u nich po koniczynie najlepszą.

Równie prostym wnioskiem jest także, że ponieważ ozíminę najlepiéj spieniężamy, że głównym naszém zadaniem być powinno, żebyśmy jaknajwięcéj jéj siéwali, i pod najkorzystniejszémi dla niéj warunkami, a to tém bardziéj, że najwięcéj dostarczając nam słomy, tego środka do ujęcia mierzwy; słusznie możnaby się wyrazić, że najwięcéj daje nam gnoju.

Żeby można stosunkowo jaknajmniéj poświęcić roli inwentarzowi, trzeba sadzić warzywa, które z danéj ilości gruntu najwięcéj dostarczają pożywienia, więcéj nawet od oziminy, a mianowicie buraki; po nich ziemniaki, a po tych brukiew.

Jaknajmniéj ugoru, który ani zboża, ani należytego niedaje pastwiska, jest także jednym z głównych warunków przy zakładaniu przemiennego gospodarstwa.

Do zastąpienia ugoru, dwa tylko mamy rodzaje przesiewisk powszechnie używanych: koniczynę i groch. Jest jeszcze i trzecie, rzép, który, jako mogący być hodowanym jedynie w gospodarstwach bogatych w mierzwę, nateraz pomijam, równie jak grykę, zbyt rzad-

---

*) **Mówię tu w ogóle, nie zaś o wyjątkowych położeniach, jak np. pod wielkiemi miastami.**

ko w tym celu siéwaną, i z którą wyznaję, że mało obznajomiony jestem. — Nie wspominam także o siéwie oziminy po oziminie, gdyż i to możebném tylko jest w gospodarstwach zamożnych w gnoje; sianie zaś żyta po życie wtenczas za pożyteczne uważam, jeżeli rachować nie mogę na obrodzenie się owsa.

Z powyżéj powiedzianego widzimy, że starać się należy o jaknajwięcéj oziminy i w ogóle zboża, a środkiem do otrzymania takowego są warzywa. — Koniczyna w podwójném przedstawia nam się położeniu, i jako obfita i dobra dla inwentarza pasza i paśnik, i jako wyborne po sobie sprowadzająca urodzaje.*)

Przystępując do wykazania, jakim sposobem z trzypolowego do wielopolowego przechodzić gospodarstwa, przypuszczam, że pragnę mieć trzynastopolową koléj, a to z powodu, że z mniejszą ilością nawozu największe stosunkowo otrzymam korzyści, i że z pomnożeniem takowego, przybrać mogę rzép do płodozmianu, bez nowego pól podziału. — Koléj zaś taką naznaczam:

1., ugór gnojony,
2., ozimina,
3., jęczmień,
4., koniczyna,
5., koniczyna,
6., koniczynny ugór,
7., ozimina,

---

*) Uwagę wszakże zwrócić muszę rolnika, że jakkolwiek doskonałą daje paszę koniczyna, i niemożna się bez niéj obejść nietylko z powodu paśnika, lecz i głównie, że nie mamy równie korzystnego przesiéwiska; to pod względem dostarczania wyżywienia inwentarzowi, o wiele niżéj stoi od warzyw; gdyż do utrzymania pewnéj ilości inwentarza jeżeli potrzeba 47 morgów buraków, to koniczyny potrzeba będzie 100 morgów. Patrz: „Encyklopädie landwirthschaftlicher Verhältnisse und Berechnungen von Kleemann."

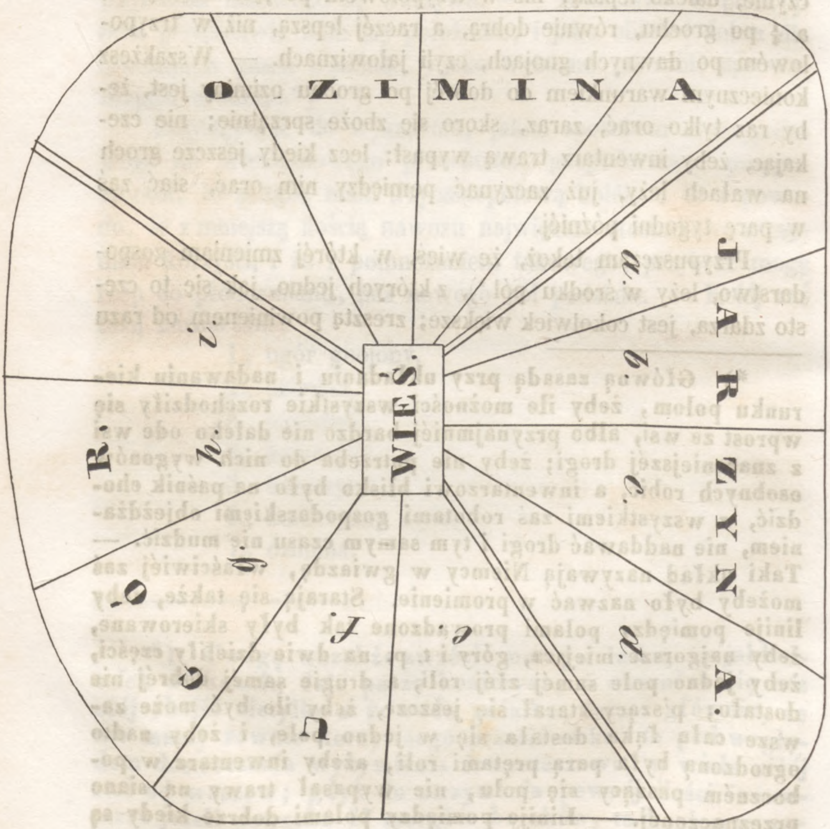
8., jarzyna, owies;
9., ugór gnojony;
10., ozimina;
11., groch;
12., ozimina;
13., warzywa.

W stosunku do trzypolowego gospodarstwa mam w niéj ½, czyli połowę oziminy na świéżym gnoju, ¼ część po koniczynie, daleko lepszą, niż w trzypolowém po jęczmieńczysku, a ¼ po grochu, równie dobrą, a raczéj lepszą, niż w trzypolowém po dawnych gnojach, czyli jałowiznach. — Wszakżesz koniecznym warunkiem do dobréj po grochu oziminy jest, żeby raz tylko orać, zaraz, skoro się zboże sprzątnie; nie czekając, żeby inwentarz trawą wypasł; lecz kiedy jeszcze groch na wałach leży, już zaczynać pomiędzy nim orać, siać zaś w parę tygodni późniéj.

Przypuszczam także, że wieś, w któréj zmieniam gospodarstwo, leży w środku pól *), z których jedno, jak się to często zdarza, jest cokolwiek większe; zresztą powinienem od razu

*) **Główną zasadą przy układaniu i nadawaniu kierunku polom, żeby ile możności wszystkie rozchodziły się wprost ze wsi, albo przynajmniéj bardzo nie daleko ode wsi z znaczniejszéj drogi; żeby nie potrzeba do nich wygonów osobnych robić, a inwentarzowi blisko było na paśnik chodzić, z wszystkiemi zaś robotami gospodarskiemi objeżdżaniem, nie naddawać drogi i tym samym czasu nie mudzić. — Taki układ nazywają Niemcy w gwiazdę, właściwiéj zaś możeby było nazwać w promienie. Starają się także, żeby linije pomiędzy polami prowadzone tak były skierowane, żeby najgorsze miejsca, góry i t. p. na dwie dzieliły części, żeby jedno pole saméj złéj roli, a drugie saméj dobréj nie dostało; piszący starał się jeszcze, żeby ile być może zawsze cała łąka dostała się w jedno pole, i żeby nadto ogrodzoną była parą prętami roli, ażeby inwentarz w poboczném paszący się polu, nie wypasał trawy na siano przeznaczonéj. — Linije pomiędzy polami dobrze kiedy są o 4 skiby szerokie, natenczas można po nich konno wygodnie jeździć.**

wziąść w koléj gospodarczą: odłogi, paśniki, lepsze role pod lasem będące, wyrudowawszy takowy i w ogóle wszystko, co tylko orać można, łąk dobrych wyjąwszy. — Tym sposobem wypadnie, że dotychczasowe dwa pola dadzą mi każde mniéj więcéj po 4 pola w przemienném gospodarstwie, trzecie zaś większe 5 pól.



Jeżeli podział pól zrobiony był przez Mierniczego na jesień, mogę zacząć siać już jarzynę podług nowego systematu; jeżeli zaś dopiero na wiosnę, powinienem starać się, żeby tak wcześnie był dokonany, żebym na nowo urządzone pola gnoje mógł wozić.

Przypuściwszy, że jarzynę mam obsiéwać podług nowego porządku, wychodzę w pole, które w trzypolowém gospodarstwie miało być zasiane jarzyną, i uważam, na którém z nowourządzonych pól, czyli istotnie poddziałów całego jarzynnego pola, najwięcéj znajduje się świéżych gnojów, to jest takich, które świéżo pod oziminę tam sprzątnioną były kładzione; przypuściwszy, że tém polem jest *a*, przeznaczam go pod jęczmień, i jak daleko gnój zachodzi obsiéwam jęczmieniem z koniczyną; daléj zaś, gdzie nie ma gnoju, owsem, a jeżeli rola dobra, i koniczyną; jeżeli zaś bardzo jałowa i nie pierwszéj klasy, natenczas koniczynę napróżno siać, gdyż się nieuda.

Następnie uważam, które drugie pole ma najwięcéj po powyższém gnoju, i to biorę do grochu; dajmy, że tém jest *e*, na którém, jak daleko sięgają gnoje, obsiéwam grochem, resztę nie sieję wcale, ażebym mógł na jesień, gdy będę siał oziminę po grochu, całe pole oziminą zasiać.

W trzeciém polu *b*, jeżeli jest kawał świéżéj mierzwy, mogę go jęczmieniem lub grochem zasiać, albo téż, jeżeli wolę, całe pole pod warzywo użyć.

Czwarte pole *d* biorę całe pod owies, lecz mogę i cokolwiek lnu w nim zasiać, jeżeli zwykle go hoduję.

Z powyższego zdaje się, że mam stratę w przemianie gospodarstwa, gdyż w grochowém polu kawał nie dosiałem jarzyną, kiedy w trzypolowém byłoby całe zasiane; wszakże jest to tylko mały kawał, który oziminą sowicie sobie wynagrodzę, jak się to zaraz pokaże.

Obsiawszy jarzyną, przystępuję do ugórowego pola, i uważam, gdzie w trzypolowém gospodarstwie powinienbym był kłaść gnoje, gdzie najjałowsza rola, i dwa pola najwięcéj potrzebujące gnoju, n. p. *f* i *g* nawożę całe mierzwą, nie zważając na to, że mogą się trafić miejsca, gdzie przed trzema

latami gnój był wożony; tam każę go mniéj kłaść, ale dla tego całe koniecznie muszą być wymierzwione, choćby na pierwszéj roli najcieniéj przyszło go rozrzucać *). — Dopiero uważam, gdzie są najświéższe w tém polu gnoje, lub najlepsza rola, albo najwięcéj nowin, i to pole biorę także pod ozíminę, n. p. *i*, tym sposobem mam dwa pola oziminy na świéżych gnojach, a trzecie na najlepszéj roli; więcéj nie powinienem siać oziminą, gdyż podług mojego płodozmianu, dwie oziminy powinny być na świéżéj mierzwie, jedna po trzyletniéj koniczynie, którą wystawiam tu sobie na polu *i*, czwarta zaś po grochu, którą, jak takowy z pola *c* sprzątnę, zaraz po nim żyto zasieję.

Pozostaną mi następnie dwa pola, jedno w ugorze, a drugie albo także w ugorze, lub w inném polu, które jest największe; jedno z tych pól jest w miejscu koniczyny jednorocznéj, drugie dwuletniéj; że zaś w trzypolowém gospodarstwie nie siano koniczyn, a zatém nie ma ich tam, i nie chciałbym być pozbawionym korzyści z téj roli; obsiéwam jedno z pozostałych pól oziminą, n. p. *e*, przez co mieć będę 5 pól ozíminnych, i zaraz w pierwszym roku przejścia, jeżeli zasiałem cokolwiek mniéj jarzyny, niżeli w trzypolowém, to zato daleko więcéj oziminy, niżeli dotychczas siéwałem, (gdyż w trzypolowém było jéj $\frac{4}{12}$, a w przemienném $\frac{5}{13}$ całego pola), a przecież nigdzie oziminy po ozíminie, lub po jarzynie kłosowéj; lecz tak, że każda ozimina równie być może dobrą, jak dawniéj bywała.

W następnym roku takoż postępując, nie będę mógł, jak tylko 4 pola obsiać oziminą, gdyż jedno już będzie pod koniczyną, lecz za to 5 pól jarzyną; w trzecim zaś roku będzie już i roczna i dwuletnia koniczyna, któréj kawał początkowo

---

*) Mając bardzo mało nawozu, można o pręt lub półtora wkoło łąk nie kłaść go wcale, a to z powodu, że ściekająca z góry po deszczach i śniegach gnojówka, użyzni miejsca nizkie, które już same przez się urodzajniejszemi są od wyższych. — Oprócz tego trzeba na pole wywieść gnoje z lata, i urobione na jesieni przed ukończeniem siéwów. Wchodzące w pola odłogi i nowiny żadnéj nie potrzebują mierzwy.

nie dosiany mogę owsem zasiać, tém więcéj, że przez rok ugórował, pole zaś pod groch całe już będzie wygnojone.

W czwartym roku wszystko znajdzie się w należytym porządku, jeżeli wciąż całe pola wygnajałem.

Mówiąc o nawozie, pominąć nie mogę uwagi, że ktokolwiek bierze się do gospodarstwa czy przemiennego, czy trzypolowego, od tego zacząć powinien, żeby na gnoju bydło utrzymywał, czyli żeby takowego nie kazał z pod bydła wyrzucać, bo to jest w gospodarstwie *conditio sine qua non.* — Doświadczenia robione nauczyły nas, że bydło wydaje, co do wagi, więcéj gnoju płynnego, to jest uryny, niżeli twardego, i że płynny daleko jest lepszym od twardego. — Kiedy zatém uryna jest i lepsza i więcéj jéj, całe nasze usiłowanie powinno być skierowane do pochwycenia téj, która podwaja nam i polepsza massę nawozu; — do tego zaś dwoma tylko sposobami dojść można: albo wybudowawszy wielkie piwnice pod bydłem, albo jak być może najbliżéj stajen, z którychby uryna w prost do zakrytych ściekała sklepów, a z tych późniéj pompami wydobyta w górę, roznoszona po polu, wodą rozrzedzona, rozlewana była po zbożu, jak się po bielnikach płótno oblewa wodą.

Albo drugi sposób: nie wyrzucać gnoju z pod bydła, który im dłużéj leży, im więcéj dostanie podściółki, tém nieprzenikliwszym staje się dla płynu, jakim jest uryna; tak dalece, że można z pewnością utrzymywać, że ani najmniéj nie zginie jéj, wyjąwszy w początkach, nim się warstwa nieprzenikliwa utworzy. — Nie wyrzucając gnoju, wkrótce się spostrzeże, że pod tylnemi bydła nogami zrobi się znaczne wywyższenie, natenczas gnój z tyłu należy pod przednie rozciągnąć nogi; następnie nowe wywyższenie w tył bydła, gdzie się chodzi, rozpostrzeć, i tak kolejno wciąż powtarzać, żeby bydło zawsze równo stało. — Koryta trzeba podnosić, gdyż wkrótce niżéjby leżały od nóg bydlęcych.

Każdy rolnik osądzi, że nie można łatwicjszym i prostszym sposobem ująć i wywieźć gnojówki, jak właśnie tym; sposób zresztą, którego w najlepszéj prowincyi belgijskiéj, Flan-

dryi, od najdawniejszych używano czasów, dzisiaj zaś podobno cały kraj go już przyjął.

Gnój tak długo może leżeć w oborze, aż go na pole wywozić potrzeba, a zatém raz, albo dwa w zimie, drugi po siéwach jarzynnych, a trzeci na jesień. W oborach niskich dobrze, żeby choć miesiąc mógł leżeć, jeżeli miejscowość tego dozwala; a zawsze będzie go więcéj i lepszy, niż kiedy na dwór wywieziony wietrzeje, od słońca wypalony, od deszczu wypłukany zostanie; a i to wypłukanie wsiąknie jeszcze w ziemię, jak wszystka uryna w oborach pod bydło wsiąka. Urządzenie gnojownic jedyną tylko przedstawia korzyść, że woda z wyższych miejsc nie może płynąć po gnoju i zabierać go z sobą. Nie jeden zapewne z gospodarzy doświadczył, że mając gnojownią należycie urządzoną, nie był przecież w stanie uchwycenia w nię uryny od koni, ani z pod bydła, co tak ważném byłoby przy gorzalniach. — Gnój, czy koński, czy bydlęcy, pomimo dalszego odrzucania, wkrótce tak nieprzepuszczalną przy kanale prowadzącym do stajni utworzy tamę, że uryna zacznie się cofać i stajnie zaleje, jakto mianowicie się zdarza u koni zieloną paszą paszonych i u bydła na wywarze. — Mam tu zaś w myśli pozycye, gdzie stajnie na równém stoją miejscu.

Zakończywszy ustęp o gnoju, powracam do pierwiastkowego zadania, i myślę, że dla każdego jasném być musi, iż postępując wskazanym przezemnie sposobem, nieponosi się najmniejszéj straty przy przemianie gospodarstwa, i że przeciwnie w pierwszym zaraz roku więcéj się sieje oziminy, niźli dawniéj; w następnych zaś, przy pomnażającym się nawozie przez koniczyny i warzywa, koniecznie więcéj musi być korzyści, niżeli dawniéj bywało. — Pomijam powiększanie się przestrzeni ornéj z przybyłych paśników itp., i przypuszczając, że w przemienném gospodarstwie jest ściśle tyle tylko roli pod pługiem, ile w trzypolowém, okaże się, że w nowo zaprowadzoném będzie wysiéwu tak oziminy, jak jarzyny, każdego o $\frac{1}{13}$ mniéj; a zatém, że zamiast 130 korcy, teraz tylko 120 korcy wysiéwać będzie można, a zatém 10 korcy

mniéj; i pytam się, czy ta mniejszość może iść w porównanie z korzyścią, że nigdzie nie siejemy zboża na jałowéj roli, i że latem inwentarz nieporównanie lepszy ma paśnik na koniczynie; zimą zaś owce codziennie koniczyną są paszone, a ani korca zboża niespotrzebują, mianowicie, jeżeli w maju się kocą, i że oprócz tego, z pomocą warzyw, dwa razy tyle, jeżeli nie więcéj, można trzymać owiec, aniżeli dawniéj.

Również każdemu oczywistém być musi, że w przemianie gospodarstwa, żadne inne wydatki pieniężne nie są potrzebnemi nad te, jakie w trzypolowém mają miejsce, wyjąwszy zaprowadzenia częściowego w pierwszym roku siéwu koniczyny, całego zaś w roku następnym; późniéj bowiem powinno się mieć siéw własny.

Po wykazaniu, jak łatwym sposobem przechodzić można do wielopolowego gospodarstwa, zastanowię się, jakim sposobem każde, a mianowicie wielopolowe, do coraz wyższéj doprowadzić musi produkcyi.

a) Pierwszym, niezbędnym warunkiem urodzajów, jest osuszenie należyte pola, albowiem, gdzie woda nie ma odcieku, miejsce to raczéj do trzęsawisk, w których ulgnąć i pochłoniętym być można, podobném będzie, niżeli do ogrodowéj, szpadlem lub rydlem obrobionéj roli, do jakiéj każdy, choćby najmniejszy kawał pola, zbliżać się powinien; i niech gospodarujący będzie przekonanym, że najgorsze zrobienie w najsłabszéj roli, lecz w suchém położeniu, jeszcze lepsze przyniesie urodzaje, niżeli na najlepszéj ziemi najstaranniejsze uprawienie, jeżeli wody z niéj nieodciągnie; gdyż na słabéj, i źle uprawionéj ziemi, choć cokolwiek będzie zboża, kiedy na wymoklisku wcale n i c; a nadto woda z miejsca tego podsiąkać będzie otaczające je role, i sprawi, że i na tych mało zboża, a wiele kostrzewy, wyki itp. wyrośnie, w dodatku zaś trzy główne złe zostawi po sobie:

1., że miejsce takowe zupełnie się zapérzy, i następujące zboże już dla tego samego dobrém być nie może, a pomijam, o ile przyczynia się roboty inwentarzowi dla zniszczenia choćby małéj ilości pérzu;

2., że rola ta straci zupełnie urodzajność, a jak zwykle nazywają, zakwaśnieje;

3., że na takich miejscach puszczą się szkodliwe owcom trawy, od których zdychać będą.

Gdyby rolnik największe włożył w gospodarstwo kapitały, a niedopilnował należytego pól osuszenia, może być przekonanym, że napróżno pieniądze wyrzucił i że ziemia jego korzyści mu przynosić nie będzie. — Nietylko na zbożu, ale ani na koniczynie, ani na ugorze woda stać niepowinna, i jeżeli znajdzie się w jedném miejscu więcéj nad łokieć kwadratowy wymokliska, dowodzić to będzie braku dozoru gospodarującego.

Do osuszenia powierzchni ziemi wystarczają należyte rowy i przegonice, rydlem pogłębiane, gdzie przez wyższe przechodzą miejsca, lub przy ujściu do rowów lub w łąki; do odciągnienia zaś źródeł, służą cieczki (dreny). Przegonice nietylko w oziminie, ale i w jarzynie i na podorach na zimę dawane być powinny.

b) Za drugię ważne podniesienie produkcyi uważam marglowanie, mianowicie słabych i zupełnie słabych gruntów, lubo zdaje się, że prawie dla wszystkich jest z istotnym pożytkiem. Rozwieziony margiel, żeby sprowadził urodzaje, powinien z pół roku leżeć nieprzyorany.*)

---

*) Dla wykazania, jak bardzo zmieniają się wyobrażenia w gospodarstwie, powiem, że w roku 1820 i późniéj, zasłużony w naukach Hermbstädt, w prelekcyach o chemii agronomicznéj mówił o marglowaniu, jako środku bardzo niebezpiecznym, który cały Szląsk do nędzy doprowadził, i w używaniu takowego wielką ostrożność zalecał, cytując przysłowie: „Er hat sich ausgemärgelt“ (wymarglował się). Kiedy dzisiaj niema prawie dobrego gospodarstwa, któreby go nieużywało. — Znajome także i drugie przysłowie niemieckie o tych, którzy z trzypolowego w wielopolowe przechodzą gospodarstwo:

Der erste geht mit Stock,

c) W miejscach, gdzieby koniczyna czerwona nieobiecywała należytego sprzętu, gipsowanie takowéj. Grochu gipsowanie sprawia, że zawsze kwitnie, trudniéj go sprzątać, i często wiele słomy, a mało ziarna wydaje.

d) Nawożenie słabszych gruntów, lub nieurodzajnych wzgórków, bądź ziemią z rowów, bądź z podwórza lub łąk, albo okruchami od torfu, gliną z dawnych budynków, szlamem itp., a to tak dalece, że w przekonaniu piszącego, pomimo budowli i największych w rolnictwie odrywek, niepowinienby żaden gospodarz pozwolić sobie dać przeminąć ani jednego roku, w którymby najgorszego kawała roli niezawiózł, i to grubo, jakich bądź z wymienionych artykułów.

e) Skoro gospodarstwo przyjdzie do takiego zasobu mierzwy, że może wywozić choć w jedno pole po 20 fur czterokonnych na morgę polską (chełmińską), należy wziąść rzép w rotacyę, który niepotrzebuje mocnéj, lecz bardzo gnojnéj roli, i który nietylko że sam przez się bardzo znaczny dochód przynosi, lecz sprawi nadto, że następująca po nim ozimina niewylegnie, a tém samém wyższe przyniesie dochody; mówię tu głównie o gruntach mocnych. Rzép wymaga bardzo głębokiéj órki, i niemielszéj nad 9 cali; żeby wprowadzić go w płodozmian, potrzeba dwa lata, a nie trzy, dać spoczywać koniczynie; i wtenczas następująca ułoży się koléj:

1., ugór gnojony,
2., rzép,
3., ozimina,
4., jęczmień,
5., koniczyna,

Der zweite hat noch Noth,
Der dritte hat erst Brodt.

Po polsku:

Pierwszy wychodzi z kijem,
Drugi ma jeszcze biédę,
Trzeci dopiero ma chleb.

Rozumie się o następujących po sobie gospodarzach.

6., koniczyna,
7., ozimina,
8., jarzyna, owies,
9., ugór gnojony,
10., ozimina,
11., groch,
12., ozimina,
13., warzywa.

Powyższy płodozmian, co do wysiéwu, następujące względem trzypolowego przedstawia porównanie:

	w trzypolowym:	w trzynastopolowym:	a zatém ostatniéj:
Oziminy . .	$\frac{4}{12}$	$\frac{5}{13}$	więcéj + $\frac{2}{39}$,
Jarzyny . .	$\frac{4}{12}$	$\frac{4}{13}$	mniéj — $\frac{1}{39}$,
Ugoru . .	$\frac{4}{12}$	$\frac{2}{13}$	mniéj — $\frac{7}{39}$,
Koniczyny . .	0	$\frac{2}{13}$	więcéj + $\frac{6}{39}$,
Czyli oziminy, zboża **najdroższego** w 13stopol.			więcéj + $\frac{2}{39}$,
Jarzyny			mniéj — $\frac{1}{39}$,
Koniczyny			więcéj + $\frac{6}{39}$.

I oprócz tego *więcéj*, to wszystko co w zbożu, warzywach i koniczynie jest więcéj, z miejsc, gdzie były **paśniki**, **odłogi**, **nieużytki**, **las**, **łąki wysokie**, mało dające siana, a bez których w trzypolowém gospodarstwie nie można się było obejść, gdyż po zaoraniu ugoru niebyłoby gdzie paść inwentarza. Kiedy w powyższéj przemianie do św. Jana pasę go po drugoletniéj koniczynie, po św. Janie zaś przepuszczam go na jednoroczną, którą już na siano sprzątnąłem, a drugoletnią podoruję pod ozиminę, odwracam i na zagon orzę. — W okolicach, gdzie wiele trzymają owiec, tak mocno wypasają koniczynę, że nie znać czy była w tém miejscu jaka trawa; z pomocą psów równie ciasno trzymają owce na paśniku, jak w nocy w urtach, które wiedząc, że nic innego niedostaną, zjedzą całą koniczynę aż w korzeniu, a od kopyt pył się tylko w tém miejscu pozostanie; tak dalece, że jak rachować można: wiele nocy owce urtowały, tak téż: wiele dni na jednym pasły się kawale pola.

Sądzę, że w bardzo wielu wsiach, role do tych czas nieużyte i pod lasem będące, tyle zajmują przestrzeni, ile orna rola, z których z użytkowaniem przybędzie drugi taki jak dotychczasowy folwark.

Niech się zaś nieobawia gospodarz ogołocić z lasu; doświadczenie nas uczy, że wszędzie, gdzie są lepsze gospodarstwa, rudują lasy, a przecież wszędzie się ludzie opalają, pomimo zwiększającéj się ludności; i z pomnażaniem dobrego bytu nietylko opalają się lepiéj niż dawniéj, lecz nawet, że się tak wyrażę, używają opału do zbytku. — Mieszkania włościan dawniéj były wiele niższemi, niżeli dzisiaj; z powiększeniem zaś objętości mieszkań, musi być powiększoną masa ciepła ogrzewać je mająca. — Domy zarządzających gospodarstwem są wiele wyższe niż dawniéj, i bez wyjątku mają wiele więcéj pokoi zamieszkalnych, niżeli dawniéj. — Oranżerye do nadzwyczajnie rzadkich należały zjawisk; dzisiaj nieledwie każdy zamożniejszy posiada takową. — Koła fabryczne, obracane dotychczas końmi, zaczynają wszędzie parowemi zastępować maszynami. — W równi z postępem gospodarstwa rolniczego, idzie i gospodarstwo leśne, a do tego masy torfów, węgla kamiennego, równie jak lepsze urządzenie kuchnisk i pieców zupełnie nas mogą zaspokoić co do przyszłości paliwa.

Przy zakładaniu gospodarstwa przemiennego, radzę las niewyrudowany uważać, jak gdyby go już niebyło, i linije przez niego poprzeprowadzać; a jakkolwiek rudowanie zwolna postępuje, i kilka lat może upłynąć, nim cały zniknie, ta tylko w początkach będzie niedogodność, że pola, w które las wchodzi, wiele będą mniejszemi od drugich, lecz w miarę znikania drzewa, wyrównywać się także będą; że zaś rola pod lasem jest nowiną, na któréj wszystko się urodzi, niepsując płodozmianu, skoro tylko będzie wyrudowaną, można toż samo siać na niéj, co na odpowiadającéj jéj części dawnego pola.

W folwarkach, w których wieleby bardzo przybyło roli do uprawy, mogłoby się wydarzyć, że inwentarz dotychczasowy niebyłby do obrobienia dostatecznym; wszakże nietylko na zakupienie takowego, ale i na koszta rudowania, i więcéj

jak na to, sprzedane z rudunku drzewo dostarczy funduszu. Z użyciem nowszych narzędzi, jak np. pługów, amerykańskiemi zwanych, w których parę średnich wołów prędzéj chodzi, niżeli w zwyczajnym trzy duże; może wołów przynajmniéj pomnażaćby niebyło potrzeby. — Przy znacznie powiększających się sprzętach, najczęściéj istniejące stodoły i owczarnie pokazują się niedostatecznemi; wszakże mieć to może miejsce dopiero po kilku latach nowego zagospodarowania.

f) Głęboka órka, i jaknajwięcéj podorów na zimę.

g) Robienie kompostów, nieznajduję, ażeby w porównaniu do zachodów, dość znaczne przynosiło korzyści; albo raczéj, żeby dość znacznie zagnoiło roli; chyba używając ich tak, jak w Belgii, gdzie niemi posiéwają zboża. — Gdy jednak nieposiadam w tém dostatecznego doświadczenia, niepozwalam sobie także stanowczéj w tym względzie udzielać rady; to tylko nadmienię, że kompost z kęp bardzo niewdzięcznym znajduję pognojem.

h) Cieczki, używane mniéj w celu osuszenia roli, jak raczéj dla spulchnienia takowéj, nietylko że są zbyt drogim środkiem, lecz nadto zdają się w naszym kraju mniéj znaczne przynosić korzyści, a utrzymywanie ich z ciągłemi połączone jest wydatkami.

i) Guano, również i drogi pognój, i niedość u nas dotychczas przynoszący korzyści.

To jest wszystko, jeżeli pamięć mnie nie myli, co w dzisiejszym stanie wiadomości gospodarczych, dla podwyższenia dochodów rolniczych, byłoby do zrobienia, a całość tych, stosownie użytych środków, w skutkach swoich dwie jeszcze wielkie sprowadzi korzyści:

pierwszą, że w należycie przez wiele lat zagospodarowanym folwarku, wszystkie prawie pola oziminne samą pszenicą obsiéwać się będą, z wyjątkiem zbyt słabych i w małéj ilości gruntów; wszystkie zaś płody rolnicze, daleko większe przynosić sprzęty.

drugą, że tyle się namnoży paszy i wyżywienia dla inwentarza, iż daleko dłużéj, jak zwykle, będzie go

można trzymać na stajni; następnie daleko późniéj na paśnik wypuszczać, w ostatecznym zaś wypadku, wiele więcéj inwentarza trzymać.

Sądzę, że nieomylę się twierdząc, że gospodarstwo do tego doprowadzone stopnia, najmniéj ze sześć razy więcéj przynosić będzie czystego dochodu, niżeli trzypolowe. W Anglii i Belgii wiele ręcznéj uprawy w rolnictwie używają, która, ile mi się zdaje, u nas jest zupełnie zbyteczną, gdyż daleko mniéj mamy wilgoci niżeli tamte kraje, a następnie mniéj się zielska puszcza, o czém nas własne przekonywają urodzaje, gdyż w zupełnie dobrém zbożu nieledwie wcale niemiewamy trawy.

XIII.

WYSTAWA BYDŁA TUCZNEGO
W SMITHFIELD W LONDYNIE.

Doniesienie wyjęte z tygodnika „*Illustrated London News*“ 10. grudnia 1853.

(Załączone do tego artykułu sześć rycin bydła, a trzy ryciny świń angielskich.)

Zdarzenie ostatniego tygodnia, zajmujące szczególniéj uwagę publiczności londyńskiéj, jest bez wątpienia wystawa opasów, urządzona przez towarzystwo pod nazwaniem *Smithfields Club* znane, świetnie działające od pół wieku górą, i które będąc popierane nieprzerwanie przez właścicieli stad, sprowadza rok rocznie na ten punkt mnóstwo goszczących, z których jedni przestają na zaspokojeniu ciekawości, drudzy szukają nauki — porównywając, lub tylko gromadzą się tutaj jedynie dla spotkania swych przyjaciół po kraju rozrzuconych.

Wystawa ta obejmuje w sobie wszystko, co lubi Anglik, gastronom, rolnik towarzyski. Francuz, używając swobodnego życia, opuściwszy zatrudnienia powołania, rozumie, że nie mo-

że spędzić przyjemniéj poranku, jak przechadzając się po paryskich bulwarach, a wieczorem zwiedzając liczne teatra téj stolicy. Nic to go nie obchodzi, który departament dostarcza mięsa na jatkę, i nie pyta się, czyli wołowina normandzka jest lepsza od bretońskiéj — byle kotlet był dobrze przygotowany — głównie o to chodzi; — zkąd pochodzi, gdzie był skop tuczony? — mniejsza o to. Przeciwnie Anglik rozstawszy się z zatrudnieniami handlowemi lub fabrycznemi, szuka swobody i spoczynku na wsi. Tam nabywa małą posadę, szczęśliwy gdy ma parę krów, pożywa masło i chleb domowéj produkcyi, gdy tuczy sobie parę świń, ma tęgiego człapaka i widzi swój podwórek pełen kur patagońskich, kochińskich, kaczek lub gęsi, z jakich odległych krajów do Anglii sprowadzonych. Przytém jest gruntownie uczony, lub mniema się nim być co do własności dobréj wołowiny lub skopowiny; mówi uczenie o rasach krótko-rogowych, Hereford i innych; stosując się do mody, daje pierwszeństwo czteroletnim wołom, z gór szkockich pochodzącym, lub rasy Devon, w Norfolku upasionym, albo téż lubi rozbierać obszernie i praktycznie kwestye zachodzące co do zalet właściwych owiec, z jednéj strony czystéj krwi Southdown lub Hampshire, a z drugiéj mieszańców na pół Leicester. John Bull zwykle daje pierwszeństwo najdroższym gatunkom mięsiwa, bo do nich przywykł na proszonych miejskich obiadach, a nawet w swém miejskiém zamieszkaniu. Lecz Pani Janowa, będąc za oszczędnością, uważa raczéj na wielkość ćwiartek skopowych, daje pierwszeństwo tłustéj polędwicy nad mniéj tłustą, a nie lubi przepłacać mięsa dla tego tylko, że to jest mięso z wołu Highland, lecz że takie samo bywa na stole królowéj, lub dla tego, że skopowina ta jest Richmond lub Shelley czystéj krwi.

Wystawa w Smithfield wszystkim tym gustom dogadza. Spotykają się tutaj różni znajomi, macają opasy, smakują w guście tym arystokratycznym, właściwym charakterowi narodowemu angielskiemu, przyglądają się z bliska, rozpatrując się w wołach przez hrabiów i książąt tuczonych i świniom przez księcia Alberta dostawianym.

Ta to sympatya powszechna, ten popęd ogólny w chowie bydła wszelkiego gatunku, który jest wspólny mniéj więcéj zamożnym rolnikom, utrzymuje wystawę tę na szczytnym stopniu. Obchodzi ona również parów i mechaników, jak gospodarzy, którzy zwierzęta te wychowują i upasają. — Przed kilku jeszcze laty towarzystwo smithfieldskie mogło pomieścić swą wystawę w szczupłym dziedzińcu przy ulicy Goswell i teraz wielki Bazar przy ulicy Baker-street ledwie może wystarczyć na ten cel, pomimo że wystawy, w różnych innych okolicach zaprowadzone, wielu dawniejszych dostarczycieli Londynowi odbierają.

Ubytek ten wynagradzają atoli obecnie Londynowi koleje żelazne i statki parowe, naprowadzając tutaj opasy z okolic, dla których stolica państwa była dawniéj z trudnością przystępną w tym względzie. Można albowiem teraz przewieść wołu z odległego miejsca w jedną dobę kosztem 80 złp., którego dawnéj kosztem 800 złp. trzeba było pędzić przez tydzień cały; i dla téj saméj przyczyny wystawa londyńska dawniéj była przystępném widowiskiem tylko mieszkańcom stolicy i zamożnym, naukowo wykształconym rolnikom. Mierzwienie kośćmi, ta podstawa — ta podstawa hodowania turnipsów (rzepy), przechodziła przed 30. latami zwolna z hrabstwa York do Lincoln Walds, a superphosfatu (nadfosforanu), *) tego pognoju, tak korzystnie używanego w Cheshire i tak silnie budzącego martwe żywioły, w ziemi bezużytecznie nagromadzone, nigdzie nie znano za obrębem tego hrabstwa; o guanie nikomu się nie śniło, a kuchy lniane, ten pokarm dla bydła, tak mało był w użyciu, jak wino bordegalskie Bordeaux (Claret). Rolnicy mało czytali wówczas, a jeszcze mniéj podróżowali, oprócz do najbliższego miasta targowego. W pewnych tylko obwodach znane były rolnikom piękne rasy bydła i właściwy sposób obchodzenia się z niémi. Mieszkańcy południowych okolic An-

---

*) **Tém nazwiskiem oznaczają w Anglii kopalnie i pokłady kości z zwierząt przedpotopowych.**
Red.

glii mniéj byli zaznajomieni z mieszkańcami okolic północnych, niż teraz francuzcy z holenderskimi rolnikami. Nie zbywało w prawdzie w dawniejszych czasach na wzorowych rolnikach, obeznanych jaknajgruntowniéj z wychowem bydła w najpiękniejszych gatunkach, lecz zbywało im na sposobności do skomunikowania się i do udzielenia sobie wzajemnie rezultatów ze zrobionych doświadczeń.

Nie jeden z pożywaczów wołowiny, skopowiny, wieprzowiny, wędzonych szynek, nie zastanowił się nad tém, że sposób przysposobienia tych pokarmów wielki zrobił postęp w naszych czasach, podobnie jak wyroby wełny, papieru. I tak dziedzic Holkhamu, p. Coke, książe Bedford, hr. Spencer i wielu innych rolników nietytułowanych, wstępując w ślady Backwella i braci Collay, tak dalece wydoskonalili bydło, że dostarczają na jatkę trzechletniego rogatego tyle i tak dobre dającego mięso, jakie dawniéj sześcioletnie bydło dopiero wydawało. Krótko-rogowa rasa bydła dojrzewa wcześniéj jeszcze. Usiłowania tych wzorowych gospodarzy dokazały tego także, za pomocą całorocznego stajennego paszenia bydła w przegrodkach (Stall and box feeding) i za pomocą rozmaitéj karmy arcypożytecznéj i pożywnéj, że stare krowy tak dobre dają mięso jak młode, jak to dowodzi czternastoletnia krowa, przez hr. Leicester na obecną wystawę dostarczona. W skutek podobnych usiłowań skopy dwudziestomiesięczne lepsze teraz wydają mięso od skopów pięcioletnich, a świnie, które dawniéj we dwa lata i to zwykle ze stratą sprzedawane bywały, idą teraz na jatkę najdoskonaléj upasione dziewięciomiesięczne. Postęp ten przypisać należy szczególniéj usiłowaniom rolników mniéj więcéj zamożnych, wystawę londyńską swemi płodami zaszczycających. Pomnażanie to produkcyi mięsa wzięło nadzwyczajnie wielki rozwój na wielką korzyść konsumentów; wszyscy żywią się teraz w zimie świéżém mięsem, kiedy przeciwnie na początku ośmnastego wieku zamożniejsze rodziny nawet w téj porze roku solonem obywały się mięsem. Wyżéj skreślony wychów i staranniejsze tuczenie świń jest prawdziwém dobrodziejstwem dla klasy wyrobników. W hrab-

stwach Lankaster i York, gatunek świń, który przed 10. laty znany był tylko bogatym amatorom, teraz zastąpił w chatkach ubogich wyrobników dawny gatunek trzody na to używanéj.

Przyspieszenie dojrzewania zwierząt i poprawienie gatunków mięsa, jest owocem usiłowań towarzystwa smithfieldskiego szczególniéj, któremu towarzyszyły krok w krok również ważne ulepszenia gospodarstwa wiejskiego we wszystkich innych gałęziach. Bez dobréj i obfitéj karmy, nie można pięknego na rzeź dostawić bydła. Turnipsy i inne warzywa są nieodzownie potrzebne dla otrzymania mięsa jednostajnie tłustego, bez nagromadzenia łoju na pewnych częściach zwierzęcia, a obecnie od tego zawisła wysoka cena tego towaru. Zboża i kuchy lniane przesycają opasa łojem, warzywa wydają wszystkie słoje, mięsa smaczne i zarówno tłuste*). Hodowanie warzyw wiele wymaga koniecznie nawozu, lecz zato troskliwy wychów bydła jest prawdziwą fabryką mierzwy. Nadto chcąc obfite zbierać plony warzywa, nie dosyć jest dobrze mierzwić pod nie, trzeba jeszcze rolę dobrze doprawiać, doskonale osuszyć ją, troskliwie spulchniać, siéw lub sadzenia jaknajtroskliwiéj dokonywać; ztąd wynika potrzeba różnych mechaników. Lecz nie dosyć jest namnożyć wiele gnoju i warzywa; potrzebne są gnoje ostrzejsze (more pungent) dla rozkładania martwych żywiołów w ziemi i dla przyspieszenia wzrostu warzyw i traw.

Potrzebujemy takoż więcéj zboża i bobów, niż nam go niwy nasze dostarczyć mogą. Ztąd wynikło, że sprowadziwszy koleją żelazną i na statkach parowych w naszę okolicę bydło, które dawniéj z małym użytkiem dla właścicieli po górach szkockich i dewońskich biegało; skłoniwszy rolników do zamienienia odwiecznych pastwisk na orne pola, i do gospodarskiego obchodzenia się z mierzwą bydlęcą; skłoniwszy dziedziców

---

*) **Portret wołu z rasy krótkorożców, za którego przyznano nagrodę na wystawie zimowéj 1849. r., na tablicy *No. I.* skreślony, unaocznia dawny, a teraz opuszczony sposób tuczenia bydła.**

dóbr do stawiania dobrych budynków, do mieszczenia w nich inwentarzy, do osuszania pól i czyszczenia ich z drzew po udoskonaleniu narzędzi rolniczych — udaliśmy się do kupców o sprowadzenie guano, nitrate of soda (saletrzan sody) z południowéj Ameryki i Afryki, gnoju nietopérzowego z Indyów wschodnich, kości ze wszystkich okolic świata, skamieniałych kości (fossile bones), które się dają rozpuszczać środkami, jakie chemia uczy, z kopalń hiszpańskich w Estramadurze; a nie przestając na tych obudzających gnojach, rok rocznie z Egiptu boby i groch, a z ponad brzegów mórz: śródziemnego, czarnego, baltyckiego i Oceanu atlantyckiego, sprowadzamy kukurydzę, jęczmień i owies.

Dla tego to przechodząc się po galeryach wystawy, dosyć jest tylko odczytać napisy różnych tam dostarczonych przedmiotów, już to przez osoby prywatne, już to przez towarzystwo królewskie irlandzkie i angielskie, aby się przekonać, że Rostbeef staréj Anglii, jéj nieporównana skopowina i wieprzowina, któréj Anglikom nie jeden cudzoziemiec zazdrości, że płody te są owocem prac, usiłowań i talentu ich mechaników, chemików i przedsiębierczych kupców, niemniéj jak zabiegów i pracy trudniących się wychowaniem i tuczeniem bydła rolników.

Rogate bydło ustawiono, jak zwykle, w trzech oddziałach, z których w jednym ustawiono opasy rodu Devon, w drugim Hereford, w trzecim krótkorożców (Shorthorns). Wszystkie te rasy były dobrze reprezentowane.

Devony, szczególniéj w tym roku, piękny przedstawiały widok. Dostarczyli ich mianowicie: książe Albert, hrabia Leicester, Lordowie Eilesford i Portmen, pan Farthing i inni. W tym oddziale podziwiano szczególniéj wołu niemającego lat trzech spełnionych, własności p. Furner i Burton. Lord Leicester pozyskał kilka nagród; i krowa jego, rodu Devon, czternastoletnia, która uległa siedm cieląt, zwróciła na siebie uwagę swą piękną i symetryczną budową. Oddział Herefordów nie był w tym roku w ogólności ani tak liczny, ani tak piękny jak dawniéj, lecz obejmował w sobie niektóre zaszczytnie piękne opasy, które wychowali i utuczyli: książe Albert, hra-

biowie Radnow, Damlej, i książe Bedford. Ród krótkorożców najpiękniéj był reprezentowany, a niektóre sztuki były nadzwyczajnie piękne. Jeden wół olbrzymiéj wielkości, o dwie stopy wyższy od najwyższych opasów, ściągnął na siebie uwagę tém więcéj, że go wielkie pochwały i co do jego zalet poprzedziły, na które on atoli nie zasłużył, jak się to z bliższego porównania go z innymi opasami, które właśnie jak karły obok niego wyglądały. Wół ten rodu krótkorożców, 5 lat i 6 miesięcy mający, wychowany jest przez p. Verney. Jest to rzeczywisty olbrzym, jest wysoki albowiem na 18 dłoń*), ma długości od końca nosa do łopatek 6½ stóp, w biodrach szeroki na 3 stopy, obwód kadłubu po za łopatkami 10 stóp, a długi jest na 12 stóp, biorąc od końca nosa do pośladku. Téj olbrzymiéj wielkości nie towarzyszy atoli piękność punktów pojedyńczych, które stanowią wzorową piękność w oczach znawców. Kadłubowi zbywało na beczkowéj okrągłości, żebra wystawały, skóra była obwisła na biodrach, i cała budowa tego wołu była tak nieproporcyonalna, iż to uderzało widzów najmniéj obeznanych z pięknością zwierząt. Dla tego téż wielkość ta olbrzymia wyszła bez nagrody. Różnego zupełnie kształtu był wół czerwono- i biało-srokaty, trzy lata i dziewięć miesięcy mający; pochodził z chowu p. Stratton z Broad Hirton w hrabstwie Wilth, za którego przyznany mu był złoty medal, jako pierwsza nagroda dla krótkorożców; wół ten, którego wizerunek znajduje się pod *No. I.*, uznany był powszechnie za najpiękniejszego z całéj wystawy. Ten sam p. Stratton pozyskał jeszcze pierwszą nagrodę i medal srebrny za wołu, do młodszéj klasy należącego, którego przedstawia nam *No. IV.* Nadmienić i to jeszcze należy na pochwałę tego znakomitego agronoma, że w roku zeszłym przyznane mu były dwie pierwsze nagrody, przeznaczone dla pierwszéj i drugiéj klasy krótkorożców, i że wszystkie te woły, za które nagrody pozyskał, pochodziły po jednym i tym samym stadniku.

---

*) Anglicy mierzą zwykle wysokość koni i bydła rogatego, na szerokość dłoni ludzkiéj średniéj wielkości.

W klasie, obejmującéj bydło szkockie, walliskie (Walles), irlandzkie, znajdował się bardzo piękny opas Galloway bez rogów (*No. V*), za którego przyznano nagrodę, atoli po długiém wahaniu się. Sędziowie niektórzy byli albowiem tego zdania, że nagroda ta należała się raczéj dostawcy pięknego bardzo wołu, z zachodnich gór szkockich pochodzącego (West Highland), wychowanego przez księcia Bedford. Obydwa te zwierzęta były rzeczywiście nadzwyczajnie piękne, i zdaje się, że wyrok sędziów jest wyrazem nie tylko opinii o indywiduach, o których wyrokowali, lecz i o rasach, do których one należą. Podziwiano także jednego mieszańca, po buhaju z rasy West Highland i krowie Jersey, tak pod względem jego symetrycznego kształtu, jak i niepospolitéj tuszy. Pochodził on ze stada księcia Bedford *).

---

*) Anglik nie znosi arbitralności w żadnym względzie. Sędziowie, czyli biegli, w przyznawaniu nagród na wystawach zwierząt mają przepisany typ wzorowy piękności, do którego po wyrokach swoich stosować się powinni. Bydlę, za które nagrodę przyznają, powinno posiadać pewną liczbę wzorowych punktów czyli części składowych. Załączone dwie ryciny z opisem objaśniają ten pomysł. Nie są to rzeczywiste obrazy, lecz idealne, zebrane z różnych wzorowie pięknie zbudowanych buhajów i krów rasy Aldernay. Samo się przez się rozumie, że każda odrębna rasa ma swój właściwy typ idealny. Ten, który tutaj załączony jest *No. VI.* i *No. VII.*, przyjęty przez towarzystwo rolnicze w Jersey.

Angielscy agronomowie zgadzają się oprócz tego na typy idealne, ogólne dla wszystkich prawie zwierząt domowych, jakoto: koni, rogatego bydła, owiec, świń. Wykreślenie (diogram) tych wzorów wkrótce nadeszlę *Ziemianinowi.*

I.

Punkta, oznaczające zalety rogatego bydła rasy Jersey, czyli Alderney.

Skala punktów zalet stadnika. (Patrz rycina *No. VI.*)

Podług następującéj skali punktów przyznają sędziowie,

Dobór owiec był kompletnie piękny, tak że po długiéj dopiero rozwadze osądzono trzy owce dostawione i uznano za

---

wybrani przez towarzystwo królewskie rolnicze jerseyskie, nagrody za buhaje, lub woły, na wystawę dostarczone:

Wyszczególnienie zalety:	Liczba punktów za tę zaletę przyznanych:
1. Pochodzenie od stadnika znamienitego	1
2. Pochodzenie od krowy znamienitéj .	1
3. Łeb mały i delikatny, spiczasty (fines)	1
4. Czoło szerokie	1
5. Szczęki szczupłe	1
6. Szyja gładka	1
7. Pysk delikatny z ciasną obwódką .	1
8. Nozdrza wysokie i otwarte . .	1
9. Rogi gładkie ze zmarszczkami, niezagrube, przy łbie spiczaste, czarno nakrapiane	1
10. Uszy małe i cienkie	1
11. Uszy ciemnopomarańczowego koloru wewnątrz	1
12. Oczy wielkie i żywe, i wypukłe . .	1
13. Kark zagięty, silny, lecz niezbyt obrosły i ciężki	1
14. Pierś szeroka i głęboka . . .	1
15. Kadłub (barrel) okrągły, szeroki i głęboki	1
16. Brzuch dobrze żebrami objęty w ten sposób, iż ostatnie żebro jest bliskie biodra	1
18. Grzbiet prosty, poczynając od kłębu do wierzchołka biodr	1
17. Grzbiet prosty, od wierzchołka biodr do miejsca gdzie się ogon zaczyna, i ogon zwieszony pod prostym kątem w stósunku do grzbietu	1
19. Ogon cienki	1
20. Ogon wiszący aż pod kolana . .	1
21. Skóra miękka ruchoma, lecz nieodstająca zbytecznie, czyli nieobwisła . .	1
22. Skóra obrosła cienką i miękką sierścią	1
23. Skóra żądanéj maści, czyli koloru .	1
24. Przednie nogi proste i krótkie . .	1

najpiękniejsze, i przyznano ich właścicielowi, panu Faljambe z Oeborton Hall złoty medal. Książe Richmont pozyskał wszy-

---

Wyszczególnienie zalet:	Liczba punktów za tę zaletę przyznanych:
25. Przednie piszczele silne, szerokie, ku górze szersze powyżéj kolana, a cienkie poniżéj kolan	1
26. Tylne ćwierci długie i pełne, w kierunku od mostku do pośladka . .	1
27. Tylne nogi poniżéj podkolanka, powinny być proste i cienkie	1
28. Tylne nogi powinny być zdaleka jedna od drugiéj	1
29. W biegu nie powinny tylne nogi krzyżować się	1
30. Racice powinny być małe	1
31. Dobry wzrost	1
32. Piękna postawa	1
33. Dobry stan tuszy i zdrowia . .	1

Wzorowego buhaja stanowią 33 punkta.

Buhaj, nie mający 23ch punktów wzorowych nie zasługuje na nagrodę.

Jeżeli nie jest płodem buhaja lub krowy, za którą udzielono nagrodę pieniężną lub medal, zasługuje na cechę, lecz nie na nagrodę towarzystwa.

Skalę powyższą punktów przyjęło towarzystwo rolnicze jerseyskie na przedstawienie komitetu na ten cel wybranego, z 7miu członków towarzystwa złożonego.

Charakterystykę tego rodu rogatego bydła, sposób obchodzenia się z nim, opisanie, niemniéj jak i jego zalety, mianowicie pod względem produkcyi masła, udzielę wkrótce Redakcyi *Ziemianina*.

II.

Pomiarka punktów, postanowiona co do krów i jałowic.

Sędziowie wybrani przez towarzystwo rolnicze królewskie wyspy Jersey, do przyznania nagród za dostarczone na wystawę krowy lub jałowice, stosują się do następującéj pomiarki punktów (points). (Rycina *No. VII.*)

stkie prawie pierwsze nagrody za dostawę wzorowych owiec z krótką wełną. P. Rigden atoli otrzymał reputacyę dobrego

---

Artykuły:

1. Pochodzenie od buhaja . . . 1
2. Pochodzenie od krowy 1
3. Łeb mały, delikatny, spiczasty . . 1
4. Szczęki szczupłe 1
5. Szyja gładka 1
6. Pysk delikatny z ciasną obwódką, jasnego koloru 1
7. Nozdrza wysokie i otwarte . . 1
8. Rogi gładkie, zagięte, nie zbyt grube, przy łbie spiczaste i czarno nakrapiane . 1
9. Uszy małe i cienkie 1
10. Uszy ciemnopomarańczowego koloru wewnątrz 1
11. Oko wypukłe i wesołe . . . 1
12. Kark prosty, cienki, i dobrze na łopatkach osadzony 1
13. Pierś szeroka i głęboka . . . 1
14. Kadłub okrągły, szeroki i głęboki . 1
15. Brzuch foremnie żebrami okryty, z krótkim odstępem między ostatniém żebrem a udami 1
16. Grzbiet prosty, poczynając od łopatek do biodra 1
17. Grzbiet prosty, od wierzchu biodr do początku ogona, który powinien spadać pod prostym kątem do grzbietu . . 1
18. Ogon cienki 1
19. Ogon wiszący aż do podkolanka . 1
20. Skóra cienka, ruchoma, lecz nieobwisła zbytnie 1
21. Skóra okryta cienką i miękką sierścią 1
22. Skóra ładnéj maści 1
23. Przednie nogi proste, krótkie i cienkie 1
24. Przednie piszczele, górą szersze niż przy kolanie, i mięsiste, a cienkie poniżéj kolan 1
25. Tylne ćwierci długie i pełne, w kierunku biorąc od kolana do wierzchu pośladka 1

producenta i karmiciela owiec tegoż gatunku. Margrabia Exeter, hrabia Radnor i Essex, Baronetowie Jan Shallay i Robert Troghmorton, także znacznie zbogacili wystawę opasionemi owcami.

Tegoroczna wystawa świń była szczególniéj piękna. J. k. m. książe Albert, który zbogacił rozmaite klasy téj wystawy

---

26.	Giczele poniżéj kolan krótkie, proste, kość cienka	1
27.	Tylne nogi proste, z tyłu powinny być odległe jedna od drugiéj . . .	1
28.	Tylne nogi niepowinny się w biegu krzyżować	1
29.	Racice małe	1
30.	Wymię dobrze zaokrąglone i pełne, tojest: być powinno w jednéj linii z brzuchem	1
31.	Wymię nieobwisłe (up behind) . .	1
32.	Cyce wielkie, proste, w dużych odstępach jedno od drugiego	1
33.	Żyły mléczne wydatne . . .	1
34.	Dobry wzrost	1
35.	Ogólna piękna postawa	1
36.	Dobry stan tuszy	1

Stanowią doskonałość i piękność 36 punktów.

Za krowę, niemającą 29 punktów wzorowych, nie może być przysądzona nagroda, ani za jałowicę niemającą 26 punktów. Krowa mająca 27 punktów, a jałowica 24 punktów, mogą tylko dostać piętno towarzystwa, lecz nie mogą dostać żadnéj nagrody, skoro nie są z pomiotu buhajów i krów nagrodami uwieńczonych.

Jałowica, mająca 30 punktów, uważana powinna być za doskonałą, z powodu, że przed ocieleniem się nie może jeszcze miéć punktów 30, 31 i 33.

Jenealogiczny punkt stanowi pochodzenie od buhaja i krowy, za które przysądzona była nagroda na wystawie towarzystwa.

Jeden z członków komitetu, którzy skalę punktów T. R. wyspy Jersey proponowali, pułkownik Le Conteur, właściciel stada tego rodu, o którym tutaj jest mowa, skreślił jego charakterystykę, któréj późniéj dostarczę *Ziemianinowi.*

pięknemi zwierzętami swego chowu, dostarczył szczególniéj pięknych świń. Pozyskał złoty medal za trzy świnie, 22 tygodni mające, uznane za najpiękniejsze na całéj wystawie. Panu Sadler z Bentham Purton w bliskości Swindon, udzielony srebrny medal za dostawę olbrzymiego, a przytém bardzo symetrycznie zbudowanego wieprza, rodu Berkshire. — Hrabia Radnor wystawił także kilka pięknych świń, lecz najpiękniejszą nazajutrz po przybyciu na wystawę, zatém przed dystrybucyą nagród. Pan Castronight z Synhoe Park Northampton wystawił bardzo piękne mieszańce z rasy Midlessex z rasą chińską; i te zwróciły uwagę obecnych rolników, wskazując perspektywę poprawy świń krajowych, mieszając je z zagranicznemi. *)

Wszystkie opasy były rozklasyfikowane i klasami ustawione. Krótkorożce zajęły cztery pierwsze klasy, Herefordy cztery następne, a za niemi tyleż klas Devony. Opasy szkockie, waliskie i irlandzkie, ustawione były łącznie w trzynastéj i czternastéj klasie. Opasy czystéj krwi różnych ras, stały w piętnastéj i szesnastéj klasie, a mieszańcom naznaczono siedmnastą, ośmnastą i dziewiętnastą klasę.

Owce z długą wełną stały w 20stéj i 21széj klasie, z długą zaś wełną, niebędące rodu Leicester, w 20stéj klasie. Owce mieszańce policzono do 23ciéj i 24téj klasy. Owce z krótką wełną, zajmowały 25tą, 26stą i 27mą klasę. Owce z krótką wełną, nienależące do rasy Southdown, stały w 28méj klasie; świnie w 29téj, 30stéj i 31széj klasie.

Każda klasa pozyskała pierwszą i drugą nagrodę pieniężną. Pierwsza wynosi co do opasów: Devon, Hereford i krótkorożców, w dwóch pierwszych klasach 1,000 zł. pol., dru-

---

*) Ilustracya londyńska tegoroczeéj wystawy nieobejmuje rycin ani owiec, ani świń najpiękniejszych, na wystawę dostarczonych. — Załączone tutaj pod *No. IX.*, *X.* i *XI.*, wystawiają świnie rasy Suffolk, chińskiéj i Berkshire, wyjęte z świéżo wyszłego dzieła: „*The Pig P. Martin* 1852.“ Owce zaś z dawnéj wystawy znajdują się pod *No. VIII.*

ga 400 zł. pol. W trzeciéj klasie pierwsza nagroda wynosi 600 zł. pol., a druga 200 zł. pol. Dla klasy 12., 13. i 14. po jednéj tylko nagrodzie naznaczone, z których pierwsza 400, a druga 200 zł. pol. wynosi. Klasy 15. i 16. po jednéj tylko miały nagrodzie, po 400 zł. pol. Klasa 17. miała dwie nagrody, 600 i 400 zł. pol. Klasa 18. 600 zł. pol. i srebrny medal. Klasa 19. 400 zł. pol. Klasa 20. dwie miała nagrody, 800 zł. pol., 400 zł. pol. i srebrny medal. Klasa 21. 800 zł. pol. i srebrny medal. Klasa 22. 400 zł pol i srebrny medal. Klasa 23. dwie miała nagrody, 400 i 200 zł. pol. Klasa 24. 400 zł. pol. i srebrny medal. Klasa 25. dwie miała nagrody, 800 zł. pol. i sr. medal i 400 zł. pol. Klasa 26. 400 zł. pol. Klasa 27. 800 i 400 zł. pol. Kl. 28. 400 zł. pol. i sr. medal. Kl. 29. 400 zł. pol. i sr. medal, którą pozyskał ks. Albert. Kl. 30. 400 zł. pol. i sr. medal udzielony temuż i 200 zł. pol. Kl. 31. 400 zł. pol. i sr. medal i 200 zł. pol.

W ogóle rozdano, oprócz 26 złotych medali, znaczną jeszcze liczbę srebrnych.

Ceny nadzwyczajne, jakie płacono w roku zeszłym za wyborowe sztuki i familije z rodu powszechnie znanego, krótkorożców, zwrócić musiały uwagę nietylko właścicieli stad, lecz rolników w ogólności, jako dowód, że rasa ta jest pożądana nietylko w Anglii, ale i za granicą. Znaczne porobiono kupna za granicę, a szczególniéj do Ameryki, któréj klimat i żyzne pastwiska bardzo sprzyjają temu gatunkowi bydła; dla tego na wielkiéj licytacyi w Tortworth, w dobrach zmarłego hrabi Ducis, Amerykanie bardzo wbijali w górę Anglików, i zakupili tam trzech buhajów z sławnéj familii, Duchesse zwanéj, i cztery krowy i jałowice za bardzo wysokie ceny. Nabywca 3ch z tych 4ch sztuk, był p. Thome z Nowego Yorku, który oprócz tego wiele jeszcze innych zakupił zwierząt. — Rycina tu załączona przedstawia najprzód krowę dereszowatą, Duchess zwaną, chowu pana Betes, kupioną na licytacyi w Tortworth za 350 guineów, czyli 14,000 zł. pol., i która ulęgła buhaja, książe Gloster zwanego, i kupionego do Ameryki przez

pp. Moris i Becar z Nowego Yorku za 650 guineów (26,000 zł. pol.). Za krową tą widać jałowicę roczną, Duchess, za 300 guineów (12,000 zł. pol.) kupioną. Nie należy tu przepomnieć o buhaju „wielki książe“, przez pana Thome od pana Bolden za 1,000 guineów = 40,000 zł. pol. kupionym, którego portret znajduje się w załączeniu. Buhaj „Comet“, od którego pochodzi buhaj „wielki książe“ w prostéj linii, był także za 1,000 guineów kupiony przez spółkę, z czterech nabywców złożoną; buhaj, książe Gloster, kupiony był za 650 guineów także przez kilka osób. Widziałem wiele bardzo bydła angielskiego podróżując kilkakrotnie po Anglii; wyznaję, że załączone ryciny, wystawiają wybornie szczegóły budowy tych zwierząt wzorowych; jest zatém do życzenia, żeby zrobione z nich były rzeczywiste *fac simile*, aby niedać czytelnikom *Ziemianina* fałszywych wyobrażeń o typie angielskiego bydła.

A. Biernacki.

XIII.

OCENIANIE BORU
NA SPRZEDAŻ PRZEZNACZONEGO.

Często wydarzające się sprzedaże borów, niżéj ich wartości prawdziwéj, nasuwają myśl, czyliby przez podanie pewnych zasad, pewnych objaśnień, których przy sprzedaży trzymać się wypada, zaradzić nie można wielkim stratom, na jakie się nie raz właściciel bór sprzedający naraża. Że zasady takie w umiejętności leśnictwa są znane i używane, nie podpada wątpliwości; umiejętność bowiem leśna od półtora wieku znajduje się na drodze nieustannego postępu, i w każdym prawie razie, gdy chodzi o czynność, boru dotyczącą, poda nam zdrową, a doświadczeniami licznemi zatwierdzoną poradę. Postęp ten umiejętności leśnych nie w kraju naszym, lecz po za jego granicami mając siedlisko, słabe tylko promyki blasku swego rozlał dotąd na ziemię naszą; a tak: mało komu znane są środki, których się chwycić wypada, aby sprzedaż nasza ze znaczną nie łączyła się stratą.

Mówiliśmy już dawniéj w *Ziemianinie*, że najlepiéj postąpi ten, kto w razie wydarzającéj się sprzedaży sprowadzi le-

śniczego, znającego się na ocenianiu lasu, i jego taksę weźmie za podstawę dalszych układów z kupcem. Rada ta stosowna, lecz nie każdy ma w bliskości leśniczego, któremuby zaufał, a daleko szukać nie ma może chęci; woli więc sam nałożyć pewną cenę, na pozór wysoką, że tak powiem, na oślep naznaczoną; a po zawarciu kontraktu, gdy kupiec dwakroć i trzykroć więcéj zbierze za bór, niżeli zapłacił, gorzko żałuje, że nie zasięgnął rady znawców, lub sam nie zastanowił się bliżéj nad tém, co sprzedaje. Słyszałem niedawno o sprzedaży, przy któréj kupcowi nie wypadła dorosła sosna drożéj, jak po sześć groszy polskich; słyszałem o sprzedaży innéj, po zawarciu któréj dał właściciel kupującemu 10,000 tal. odstępnego, aby zerwać niekorzystny kontrakt. Straty to przykre, a jednak po dziśdzień u nas zachodzące. Ażeby więc właściciel, bory sprzedający, sam sobie pewną taksę mógł utworzyć, podajemy następne zasady, przy ocenianiu boru używane:

1. Przemiar boru.

Pierwszym warunkiem przy taksowaniu boru, nam wskazanego, będzie poznać jego rozległość. Oznaczenie rozległości przestrzeni leśnych na oko, jest przy mniejszych nawet zarostach nie pewne; tém mylniejsze zaś być może przy przestrzeniach większych; na orzeczeniach więc takich polegać nie możemy; lecz jeżeli bór dotąd rozmierzony nie był, wypada sprowadzić miernika, któryby nam wskazał:

a) ile mórg bór ten zawiera;

b) ile mórg jest zarosłych drzewem;

c) ile mórg jest gołaźni (halizu), ile mórg dróg, ról, łąk i w ogóle drzewem niezarosłych;

d) jakie gatunki drzew na przestrzeni téj rosną, mianowicie: ile jest mórg dębiny, brzeziny, sośniny, olszyny i t. d.; ile mórg zarostów mięszanych, t. j. różnego gatunku drzewa zawierających. Zarosty te nie tylko co do gatunku, ale i co do wieku drzew powinny być szczegółowo oznaczone i rozmierzone. Wykaz taki tworzy rejestr rozmiarowy.

Jeżeli zaś rozmiar dawniéj był uskuteczniony, powinnością jest przekonać się, czyli mappa zgodna z naturą? czyli nie zaszły od czasu zrobienia jéj, aż do czasu taksacyi, jakie zmiany w granicach, wyrębach i zarostach? dla tego każdy osobny oddział z mappą w ręku i rejestrem rozmiarowym przejść i porównać wypada, a zaszłe zmiany sprostować. Wtenczas dopiero, i na téj podstawie, dalsze nasze spostrzeżenia opierać będziemy.

2. Położenie boru.

Nad położeniem boru taksować się mającego zastanowić się dla tego wypada, aby powziąść wiadomość o odległości od wód spławnych, lub gościńców bitych, od kolei żelaznych i miast handlowych. Jeżeli bowiem okoliczności te sprzyjają, daleko większą wartość drzewo mieć będzie. Pokup zresztą drzewa w okolicy, mniejszy lub większy, wpływa także na ustanowienie ceny niższéj lub wyższéj boru. Mamy okolice, gdzie drzewo zbyt niskie ma ceny; mamy inne, w których ceny są wysokie. Inną wartość zatém będzie miał taki sam zarost w okolicy Pleszewa, inną w okolicy Leszna. Na położeniu więc boru zależy wiele. Również na wyższą cenę liczyć możemy, jeżeli jest w bliskości rzeka spławna lub kanał. Transport drzewa przewyższa nie raz wartość, jaką za nie na miejscu płacimy; im więc kupujący ma transport łatwiejszy, tém więcéj żądać od niego możemy. Odległość od wód spławnych znaczną kupcowi czyni różnicę w kapitale, na kupno wyłożonym, a częstokroć trudno mu nawet dostać dostatecznego pociągu, do odwiezienia wcześnie przysposobionego drzewa na składy i nadbrzeża. Uwagę więc naszą zwrócimy i na to, czyli w okolicy nie trudno o fury do odwózki drzewa? Składy wreście nadbrzeżne, czy są dosyć wysoko położone, czyli nie wystawiają na straty kupca przy wylewach rzek? — Przewózka drzewa na osi zwykle tylko na krótsze rozciąga się odległości, wielkiém jednak ułatwieniem będą nam przy niéj gościńce bite, a większém jeszcze koleje żelazne, mianowicie, jeżeli przyciesie pod szyny, lub drzewo w sążniach w boru na-

szym wyrabiamy. Bliskość fabryk, znacznego zapasu drzewa potrzebujących, jak są huty żelaza lub szkła, cukrownie, gorzalnie na wielką stopę prowadzone itp., przeważny wpływ wywrze na ustanowienie ceny boru w takich okolicach położonego. Odległość od miast handlowych i portów, ze względu na to, że drzewo nasze zwykle po za granice kraju wychodzi, rozważyć także winniśmy, i w miarę mniejszéj lub większéj odległości ceny stosować.

3. Stan boru.

Pod stanem boru rozumiemy tutaj nietylko jego pełność, zwartość, ale i wiek drzew go składających, ich gatunek i użyteczność.

Jeżeli mamy zarosty zupełne, równowiekowe, z drzewem dojrzałém, tj. lat tyle liczącém, ile gatunek ten drzewa wymaga, aby wydał użytek, jakiego po nim oczekujemy; jeżeli zarosty te z jednego drzew gatunku złożone, natenczas ocenienie znacznie ułatwione mieć będziemy. W razie takim przez odmierzenie jednego morga, obliczenie na nim drzew się znajdujących, ocenienie ich szczegółowo, i naznaczenie wartości całego morga, łatwo dojdziemy wartości zarostu, mnożąc wartość morga przez ilość mórg zarostu. Stan jednak taki boru natrafia się tylko w bardzo szczegółowych przypadkach; zwykle zarosty są mniéj więcéj przerzedzone, przetrzebione; wiek drzewa w nich rozmaity, gatunki pomieszane, ztąd i ich użyteczność rozmaita; obok drzewnych sosien, stoją popróchniałe dęby; obok wysmukłych jesionów przestarzałe brzozy. Stan więc boru najprzeważniéj wpływać musi na jego wartość, a to stosownie do wymienionych już warunków, tj.: stosownie do jego zupełności, wieku, gatunku i użyteczności drzew. Objaśnienia warunków tych zdają nam się zbyteczne, bo każdy wie, że bór dobrze zarosły wyda więcéj, i więcéj wart, jak bór przetrzebiony; że drzewa 80letnie większą mają wartość od drzew 20letnich, lub przestarzałych, zepsutych; że dęby, klony, jesiony, brzosty, drożéj płacimy zwykle, jak sosny, świerki i jodły; że wreście dąb lub sosna na

porządki, budowlę użyć się dające, więcéj przyniosą, jak gdy tylko drzewo opałowe z nich otrzymać możemy.

4. Tablice, wskazujące ilość drzewa w pewnym wieku, na pewnéj przestrzeni.

Dla ułatwienia oceniania boru, starano się od dawna, na zasadzie tysiącznych doświadczeń, ułożyć tablice, z którychby powziąść można: ile który gatunek drzewa, w oznaczonym wieku, z pewnéj przestrzeni, wydać może stóp sześciennych. Ułożenie tablic takich na wielkie natrafiało trudności, bo nietylko uwzględnić wypadało, że różnica w odległości drzew od siebie, w gruncie, w kształcie ich, w wysokości, przeważny wpływ wywiera na ilość stóp sześciennych, w pewnym wieku na morgu np. się znajdujących; ale i klimat i położenie boru zmienia podane liczby. Stały się zatém potrzebnemi niektóre przestrogi, tak ze względu na ułożenie, jako téż na użycie tablic niniejszych.

Najpewniejsze naznaczenie wartości boru jakiego byłoby wtenczas, gdybyśmy w nim drzewa wszystkie policzyć, pomierzyć, i każde zosobna, według wartości prawdziwéj, ocenić mogli. Postępowanie przecież takie przy małych tylko rozległościach wykonać można, przy większych zaś stałoby się trudném, a częstokroć niepodobném. Łatwiejszy jest sposób ten, aby naznaczyć stosowną cenę na drzewa pewnéj objętości, i na oko takowe dzielić na pewne klasy. Tak np. do I. klasy przeznaczamy drzewa niżéj talara wartości mające; do II. klasy od 1—2 tal.; do III. kl. od 2—3; i tak następnie w miarę różności drzew w boru się znajdujących. Tym sposobem szybko znaczne zarosty przejść możemy, i nabierzemy prędko wprawy, aby do jednéj klasy należące drzewa, stosownie do ich objętości, w spisie naszym obok siebie mieścić. Drzewa już orzeczone lekko na korze naznaczać wypada. Ilość klas, lub ceny im naznaczonéj, zależy zupełnie od stanu boru. Przy większych borach, i ten sposób stał się zbyt mozolny, a natenczas na wielolicznych doświadczeniach uzasadnione tablice ułożono.

Za podstawę wzięto zarosty zupełne, jednogatunkowe, tj. z jednego drzew gatunku złożone. Że zaś wszystkich okoliczności wpływ na stan zarostu wywierających, uwzględnić nie mogliśmy, to przynajmniéj najważniejszą z nich, tj. grunt, na którym rośnie, dzieląc go na klasy, umieszczony został. — Jeżeli tedy użyć tych tablic zechcemy, uważać nam wypadnie:

1. Czy grunt, na którym bór nasz stoi, należy do I., II., lub następnéj klasy, a to stosownie do gatunku drzewa. Tutaj potrzeba niektórych wiadomości leśnych znów nam uczuć się daje. Grunt bowiem w leśnictwie nie równą ma dla wszystkich drzew gatunków wartość. Trzecia klasa gruntu dla dębiny, pierwszą będzie dla sośniny. Jeżeli więc mówimy o dobrym gruncie sosnowym, to rozumieć nie można, aby na tymże gruncie rość mogły i jesiony i brzosty, każdy bowiem drzew gatunek ma sobie właściwe klasy; i tak: grunt dobry I. klasy dla dębiny, inny zupełnie będzie jak I. kl. dla sośniny, jak I. klasy dla brzeziny, jak I. kl. dla olszyny. — Jeżeli zaś nie przez wiadomości leśne, to już przynajmniéj przez doświadczenie nasze, starać się musimy, bór nasz w klasie stosownéj umieścić; a tu pomocą nam będzie zwrócenie uwagi na wzrost drzew bujny, lub powolny; drzewa bowiem w stosownym, i lepiéj im odpowiadającym gruncie, lepiéj téż rość będą, i ten wzrost właśnie najjaśniéj nam wskaże, do jakiéj klasy grunt policzyć wypada.
2. Wiek zarostu poznamy przez policzenie na ściętym pniu ilości słojów rocznych. Że jednak może zarost ma drzewa wieku różnego, dla tego uważać trzeba, w jakim one stosunku do siebie zostają; dajmy np., że na morgu mamy $\frac{1}{8}$ drzew 20stoletnich, $\frac{1}{8}$ 40stoletnich, $\frac{1}{3}$ 60cioletnich, natenczas stosownie do tych części obliczymy, ile na morgu stóp sześciennych drzewa mieć będziemy.
3. Jeżeli zarost jest niezupełny, natenczas oznaczyć

wypada, jakiéj części do pełności zarostu brakuje, a część tę, od podanych liczb w tablicy odciągnąć wypada. Tak np. znajdujemy, że na gruncie I. klasy dobrym, w wieku lat 40 spodziewać się można na morgu magd. w zaroście zupełnym 25 sążni sośniny; jeżeli zaś do zupełności zarostu niedostaje $\frac{1}{5}$, natenczas tylko 20 sążni na morgu liczymy.

4. Ceny drzewa, w okolicy używane, służyć nam mają, przy obrachowaniu wartości boru na pieniądze, za normę, jeżeli nadzwyczajnemi wypadkami zniżone lub podwyższone, a to na krótki tylko czas, nie zostały. Ceny te jednak, stosownie do poczynionych uwag nad stanem i położeniem boru, zmieniać i stosować mamy. Mianowicie uważać téż trzeba na stosunek, w jakim zostaje, w boru nam danym, drzewo użytkowe do opałowego. Jeżeli bowiem stopę sześcienną sośniny opałowéj sprzedajemy po 6 gr. pol., to stopę sześcienną sośniny budowlowéj sprzedamy po 15 i 18 gr. pol. Skoro więc dojdziemy, że drzewa użytkowego w danym boru jest $\frac{1}{3}$, natenczas tę część po wyższych obliczymy cenach, a $\frac{2}{3}$ po cenach drzewa opałowego.

Tablice tutaj dołączone zawierają tylko wiek drzew w pewnych okresach, co lat 20 w boru wysokopiennym, co lat 5 w lesie niskopiennym; jeżeli więc bór nasz wiekiem swym różni się od zamieszczonego wieku w tablicach, natenczas przez obliczenie dojść wypadnie, ile drzewa na morgu boru naszego się znajduje. Tak np. mamy bór 50-letni sosnowy, w tablicach wieku tego nie znajdujemy, więc bierzemy pomiędzy wiekiem podanym 40 a 60 lat liczbę średnią, a wypadnie nam $\frac{1{,}520+2{,}200}{2}=1{,}860$ stóp sześciennych.

W końcu jeszcze dodać nam przychodzi, że tablice te pewną tylko nam pomoc podać mają, lecz nigdy zupełnie nieomylnemi, i do każdego zarostu stosownemi być nie mogą. Najrówniejsze bowiem na pozór zarosty, różny jeszcze wydać mogą dochód; a jakżeby tablice te, do najrozmaitszych zaro-

stów oceniania służyć mające, zawsze prawdziwy rezultat okazać miały? — Cała ich użyteczność zależy na tém, aby je umieć z roztropnością do boru naszego zastosować.

TABLICE
na doświadczeniu oparte, wykazujące, ile na morgu magd. w podanym wieku i na podanéj klasie gruntu jest drzewa.

A. W boru wysokopiennym.

Gatunek drzewa i wiek.	K l a s a				
	I.	II.	III.	IV.	V.
	stóp sześciennych.				
Dębina. 60	1600	1120	750	—	—
80	2300	1600	1320	—	—
100	2750	2400	1560	—	—
120	3600	3100	2160	—	—
140	3850	3200	—	—	—
160	3950	3180	—	—	—
Buczyna 40	1200	750	450	—	—
60	1820	1300	740	—	—
80	2450	1900	1120	—	—
100	3200	2500	1500	—	—
120	3850	3420	—	—	—
Brzezina 20	750	530	220	—	—
30	1020	820	260	—	—
40	1960	1160	510	—	—
50	2210	1350	720	—	—
60	2650	1700	630	—	—
Świerki 40	2500	1500	950	—	—
60	3600	2400	1800	—	—
80	5100	3900	2400	—	—
100	6700	5200	3000	—	—
120	8200	6100	—	—	—
Sośnina 40	1520	1200	1050	800	650
60	2200	1860	1560	1260	800
80	3400	2700	2400	1600	1100
100	3700	3200	2800	2050	1200
120	4150	3550	3200	2500	—

B. W lesie niskopiennym.

Gatunek drzewa i wiek.		Klasa I.	II.	III.	IV.	V.
		stóp sześciennych				
Olszyna	10	720	520	400	320	160
	15	950	760	570	400	190
	20	1360	1100	720	510	230
	25	1520	1250	990	700	250
	30	1800	1400	1200	850	265
Dębina	10	420	350	290	230	180
	15	480	480	412	350	250
	20	600	580	535	412	320
	25	850	700	620	540	360
	30	1120	900	730	620	400
Brzezina	10	480	360	250	130	90
	15	720	540	360	190	110
	20	960	720	470	240	150
	25	1200	900	650	320	170
	30	1540	1100	720	380	200
Buczyna	10	210	180	160	140	132
	15	350	290	270	240	200
	20	470	400	380	350	257
	25	650	520	500	370	306
	30	780	680	600	440	350

Zaniemyśl, dnia 20 lutego 1854. *H. T.*

XIV.

Zaprawa siéwu.

Zamierzałem dopiero późniéj, po tegorocznych żniwach, napisać artykulik o zaprawie siéwu, bo próby, które w tym względzie robiłem, dopiero z tegorocznym sprzętem skutek ostatecznie okazać mają. Tymczasem przynaglił mnie do wcześniejszéj rozprawy artykuł p. Rakowicza, umieszczony w zeszycie grudniowym *Ziemianina*: „Tajemnica ważna dla gospodarzy". Czytającego niniejsze odsyłam do tego artykułu, gdyż moja rozprawka będzie tylko zbiorem doświadczeń w tym samym przedmiocie.

W ubiegłym roku doradził mi stary gospodarz: „trzeba siéw jarki solić, aby się krzewiła". Myślałem sobie: wszakże w wygórowanych gospodarstwach umierzwiają ziemię solą, rozsypując sól wprost na rolę, więc zaszkodzić nie może. — Dla próby zasiałem w pokoju kilka ziarn zaprawionych solą i tyleż niezaprawionych; różnica była w roślinach oczywista; więc zaprawiłem cały siéw jarki, biorąc 7 kwart soli na 15 szefli i miałem jarkę dobrą. Sól rozpuściłem w wodzie i kilka godzin przed rozsianiem zmoczyłem tym płynem siéw jarki. Oszczędzając kosztu, brałem sól czerwoną czyli bydlęcą.

Z dawna już gipsują z dobrym skutkiem siéw grochu w ziarnie, biorąc jednę macę gipsu na szefel grochu. Rozmyślałem nad tém, jaki obrać płyn, aby gips dobrze przylegał do ziarna. Wpadłem na kléj stolarski, i rozmyślałem sobie tak: kośćmi mierzwią ziemię, wszakże kléj, będąc ekstraktem kości, powinien skutecznie na ziarno wpłynąć. Brałem więc do 15stu szefli grochu 7 funtów kleju; a że sól już przez próbę koło jarki dobry numer u mnie miała, sądziłem, że i tu nie zaszkodzi, zatém do 7miu funtów kleju wziąłem 5 kwart soli i 16 kwart wody, i wszystko razem zgotowałem; zgotowany płyn wziąłem w sądku na pole; do dwóch korcy grochu wsypanego w kadź, lałem dwie kwarty tego płynu, wymieszawszy, nasypałem dwie mace gipsu, i wymieszawszy powtórnie, sypałem zaprawiony groch siéwaczom w siéwki, a natychmiast drugie dwa korce zaprawiałem. I z tą zaprawą robiłem poprzednio próbę w pokoju, która w skutku oczywiście za tą zaprawą przemawiała. Nie wątpiąc zatém już o dobrym skutku, zaprawiłem cały siéw grochu i miałem dobry groch, a nadto — wybornie się gotuje, tak dalece, że moi komornicy powiadają: gotuje się jak w okrasie. Nawet gatunek, który dawniéj z tego względu był niegodziwy, przekształcił się i dobrze się gotuje. Kléj kupowałem centnarem, płacąc 10 tal. za centnar.

Koło św. Jana gawędziłem o tych zaprawach z moim plebanem, człowiekiem w wieku; tenże powiedział mi, że dawniéj miewał zawsze murz w pszenicy, doradzano mu saletrować siéw pszenicy i odtąd murz ustąpił. Zkądinąd wiedziałem, że tu i owdzie od dawnych czasów cały siéw oziminy saletrują. Wiadomo także powszechnie, że zapobiegając murzowi, wapnują pszenicę. A że murz zazwyczaj z lichéj uprawy, lub ze słabego ziarna powstaje, więc wszystko powyższe dowodzi, że saletra i wapno pokrzepiają siéw. Miałem więc dla siéwu oziminy zamiar gotowy. — Sól pokazała dobry skutek na jarce, nie chciałem zatém jéj odrzucić, postanowiłem więc dla oziminy brać sól i saletrę do połowy. Kléj pokazał dobry skutek przy grochu, więc równém pra-

wem miał mi się popisać przy oziminie; tak więc już naprzód ułożyłem sobie przepis do zaprawy siéwu oziminy taki: na 15 szefli 7 funtów kleju, 2½ kwarty soli, 2½ kwarty saletry i 8 mac wapna gaszonego powietrzem. Szczęśliwym razem miałem w zapasie kilka beczek wapna, które się powietrzem zgasiło i rozproszkowało; miało ono mi do zaprawy posłużyć.

Tymczasem wpadła mi w ręce owa książeczka, o któréj p. Rakowicz w swoim artykule wspomina, składająca się z kilku kart i zawierająca w sobie przepis na zaprawę siéwu wszelkiego rodzaju, przedawana pod pieczęcią i pod sekretem. Czytam, i, o dziwy! — nieledwie jak gdyby mi z duszy wykradł moją zamierzoną zaprawę oziminy: „Kléj, sól, saletra, wapno, popiół, glina — dla siéwu oziminy; kléj, sól, saletra, gips — dla grochu, rzepiku i innych roślin liściastych.“ Otóż cała tajemnica; nieledwie to samo, co sobie ułożyłem. Ucieszyłem się jednakże tym nabytkiem, znalazłem albowiem w nim potwierdzenie moich własnych kombinacyj. Zaraz zaprawiłem część siéwu rzepiku, biorąc na jeden szefel jeden funt kleju, garść soli, garść saletry, a rozgotowawszy wszystko w dwóch kwartach wody, zmoczyłem tym płynem rzépik, i następnie rozłożywszy siéw szeroko, przesiałem na to macę gipsu i wszystko przemieszałem. Rośliny zaprawionego rzepiku stały na zimę oczywiście lepiéj jak niezaprawionego. Siéw oziminy zaprawiałem w ten sposób: na 15 szefli 15 funtów kleju, 1½ kwarty soli, 1½ kwarty saletry, 4 mace rozproszkowanego wapna i 8 mac popiołu. Nie wątpiąc o dobrym skutku, zasiałem tylko kilka składów niezaprawionym siéwem; z resztą cały siéw zaprawiłem i mam roślinę krzepką. Nadmieniam, że najlepiéj na klepisku (bojowisku) siéw zaprawiać.

Otóż koniec artykuliku. Rozsądź, szanowny Redaktorze! czy warto umieścić w *Ziemianinie*. W przychylnym razie przyspiesz umieszczenie, aby gospodarze jeszcze przy tegorocznéj jarzynie mogli z tego korzystać. — Nie sądzę ja, jak autor owéj książeczki, że ta zaprawa zastąpi pomierzwienie,

i dziwactwem byłoby, gdybyśmy nie mierzwili roli, tylko się spuszczali na zaprawę siéwu; ale czemuż mierzwie nie przyjść jeszcze w pomoc? wreszcie, niepodobna pod cały zasiéw miérzwić. — Mojém zdaniem jest, że ta zaprawa wpływa tylko na pierwszy rozwój rośliny, ale, że dobre ujęcie się roślin, niezawodnie na dalszy porost wpływa; więc i w zbiorze, choć może niewielka będzie różnica, jednakże sowicie wynagradzająca koszt i pracę.

W Mileszewach, w lutym 1854.

Ignacy Łyskowski.

XV.

CZELADŹ DWORSKA
W GÓRNYM SZLĄSKU.

Dopóki u nas poddaństwo istniało, była na czeladź ze strony państw roczna branka w ten sposób odbywana, że młodych parobków i dziéwki, w jednym dniu do dworu zwołanych, na trzechletnią służbę wybierano. Parobek pobierał wtedy rocznie 6, dziéwka 4 szląskie talary myta. Dawano im zamiast śniadania, cotydzień 2 chleby, blisko 10 funtów wagi, i dziennie dwa razy warzone potrawy. Wydzielano ich kądzielą. W teraźniejszym czasie otrzymuje dworski parobek zwykle na rok kolędy (zadatku) talar 1, myta tal. 12; ordynaryi: żyta 8 ćwiertni (szefli pruskich), 1 jęczmienia, 1 grochu, soli 24 funty; za masło (12 kwart szląskich) 2 tal., na ziemniaki i kapustę, które sobie sam obsadzić musi, 4 zagony, i to jest wszystko ze wszystkiém. — Czyni to w pieniędzach około 30 talarów razem; a tak kosztuje parobek dziennie 15 gr. pol., czyli pół złotego. Tyle téż właśnie płacą tu ręcznemu wyrobnikowi, pracującemu grabiami,

rydlem, motyką itp. Różnica jest, że piérwszy na długim dniu aż do 18stu godzin, najemny zaś wyrobnik nad 12 godzin pracuje.

Parobek dworski nieżonaty, daje do swych rodziców, lub krewnych, swoję ordynaryą, i tam się strawuje. Państwo niestara się bynajmniéj o jego pościel, mieszkanie, drzewo do opału, gotowanie, pranie bielizny itp. (dawniéj mieszkała czeladź w dosyć ochludnych i ciepłych czeladnicach).

Jakież jest jego wyżywienie? Ma na dzień cokolwiek więcéj jak jednę kwartę żyta, co mu na chleb żarnowy niewystarczy. Nie jé on przez cały rok chleba. Zmiele sobie mąkę na zacierkę (barszcz, żur). Jé przytém ziemniaki i kapustę. Krupy, albo kluski jęczmienne, jako osobliwszy specyał, również i groch, może tylko w dni świąteczne jadać. Soli dwa funty miesięcznie; masłem jest mu maścić, krasić trudno, gdyż tu w obecnym czasie, szląska kwarta masła 9 śgr., a jeden funt skopowego, albo wołowego surowego łoju, 5 śgr. płacić trzeba; przyczém w dworach wcale maślanki, ani kwaśnego mléka (siadłochy), ani séra, kupić się niedostanie, bo państwo ogółem dla swéj potrzeby krowy utrzymują. W największe święta musi się bez mięsa obejść. Myślałby kto, że taki parobek jest lichy charłak! Nie! On jest rzeźwy, krzepki i wesoły; gwiżdże, krzyka i śpiéwa sobie przy robocie. Z myta odchodzi mu na pobór klasyczny 15 śgr. Z pozostałych 12½ talara zaledwie sobie biédną odzież sprawić może. Parobcy, koniarze (fornale) zazwyczaj są żonaci, i ci się po kilka lat w jedném miejscu trzymają, zaczém dzieci ich szczep przyszłéj czeladzi stanowią. Ci mają oprócz wymienionéj płacy, bezpłatne pomieszkanie i cokolwiek drzewa, chojny, chróstu, albo pniaków; przyczém żona na wyrobek do dworu chodząca, codziennie 2½ śgr. otrzymuje. Wolarek ma tylko 6 lub 8 tal. myta i ordynaryą. Dziéwki mają po 7 lub 8 tal. włącznie z kolędą (zadatkiem), i pożywienie na pańskiéj kuchni.

Dworak (szafarz, wójt) i stodolny, pobierają 16 talarów myta, o 3cią część większą ordynaryą i po 3 skopy (braki).

Pański stelmach (kołodziéj) także i kowal, ma rocznie 16 tal., a na narzędzia 4 tal., bezpłatne pomieszkanie; deputatu: 12 ćwiertni żyta, 2 jęczmienia, 2 grochu; przyczém im wolno na pańskiéj paszy po jednéj krowie chować.

I. L.

Pokazuje się z powyższego opisu stosunków czeladzi dworskiéj na Szląsku, że położenie jéj nie jest bardzo szczęśliwe; a dodawszy do tego, że kary cielesne należą tam jeszcze dzisiaj do porządku dziennego, niezadziwi nas, że tyfus głodowy mógł zabrać tyle ofiar. — Dziedzice dóbr i dzierżawcy, są na Szląsku w większéj części, z wyjątkiem może 4 lub 5 polskich rodzin, Niemcy; lud pracujący do szczepu sławiańskiego należy, który, podług zdania panów szląskich, tylko batem prowadzony być może. — Jakiémże prawem śmią wyrzucać nam codziennie w swych pismach surowe obchodzenie się z czeladzią, nizką płatę i ordynaryą? któż się może wyżywić z rodziną 8 szeflami żyta, szeflem jęczmienia i grochu? u nas najniższa ordynarya jest: 10 żyta, 2 grochu, 2 tatarki, 2 jęczmienia, ½ rzepaku, 8 do 10 zagonów roli na ziemniaki, kapustę i brukiew.

W. L.

XVI.

JEDWABNICTWO.

Szanownym współpracownikom na niwie jedwabnictwa, i wszystkim tym, którzy albo zamyślają poświęcić się téj pięknéj i zyskownéj gałęzi ziemiaństwa, albo choć tylko interesują się nią, jako nowością – szczere i uprzejme pozdrowienie, a następujące oświadczenie!

Z gorliwości o postęp we wszystkiém tém, co się gospodarstwa krajowego tyczy, otworzyła Redakcya niniejszego pisma kolumny tegóż i dla jedwabnictwa. Za tę patryotyczną ofiarę mam sobie za obowiązek w imieniu wszystkich członków i przyjaciół towarzystwa jedwabniczego Wielk. ks. poznańskiego złożyć najczulsze podziękowanie; wiedząc to dobrze, jak częstokroć najszczersze chęci i najskwapliwsze dążności ku pomnożeniu ogólnego dobra upadają i nikną, gdy na sposobności do rozpowszechnienia pomysłów i doświadczeń, do zainteresowania ogółu celami przedsięwziętéj pracy, gdy jedném słowem, na stosownych środkach do praktycznego rozwoju siły żywotniéj zbywa. Organ publiczny, jakim jest pismo czasowe, wszelkim takim niedogodnościom i prze-

szkodom zaradzić potrafi. Temi względami spowodowany, słusznie, rozumiem, z oświadczeniem niniejszém występuję, mając sobie oraz za zaszczyt wynurzyć to publicznie, co już nie do jednego, ale do nas wszystkich należy. Lecz — nie dość, szanowni! na takiém, choćby najlepiéj wynurzoném podziękowaniu; godniéj albowiem rzecz pojmować nie już samém tylko słowem, ale raczéj istnym czynem okazać nam nasze dobre chęci trzeba. Bierzmy się zatém ochoczo do dzieła, rozkrzewiajmy jedwabnictwo! Pouczajmy się nawzajem w tém piśmie, udzielajmy sobie rad i uwag z namysłu i doświadczenia powziętych; przyczyniajmy się tym sposobem, wedle sił naszych, do ogólnego dobra! Odkąd się to zdanie do grubych przesądów liczy, iż klima nasze jedwabnictwu i morwie niesprzyja, odtąd nas już nic od zajęcia się tą gałęzią kultury krajowéj odwieśdź niepowinno; odtąd nas już, gdy ręce założymy, nic uniewinnić nie może. Bierzmy się więc, powtarzam, ochoczo do jedwabnictwa. Niezrażajmy się tém, że każdy początek trudny; zaufajmy raczéj jednemu z wieszczów naszych, który mówi: że początek mały, z pracą, czuciem, staraniem rośnie w kapitały!

O ile się te słowa już dziś do przedmiotu, w mowie będącego, zastosować dadzą, najlepiéj następujący wyciąg z akt moich okaże:

I.

W r. 1850, w którym utworzyłem zakład motania jedwabiu (motarnię) w Paradyżu, dostawiło 5 jedwabiarzy około 250 miarek kokonów, które wydały jedwabiu funtów 23.

W r. 1851 dostawiło 13 jedwabiarzy około 1,100 miarek kokonów, które wydały jedwabiu funtów 100.

W r. 1852 dostawiło 25 jedwabiarzy około 1,620 miarek kokonów, które wydały jedwabiu funtów 150.

W r. 1853 dostawiło 29 jedwabiarzy około 1,345 miarek kokonów, które wydały jedwabiu funtów 100.

Nadmienić tu muszę, iż w tym roku 5ciu jedwabiarzy nienadesłało kokonów, częścią dla tego, że drzewom morwowym odpocząć dozwolili, częścią, że im się niepowiodło.

W ogóle bowiem niesprzyjał rok 1853. jedwabnictwu; ztąd mniejsza ilość kokonów i mniéj funtów jedwabiu, chociaż więcéj jedwabiarzy, niż w roku zeszłym. Główną przyczyną tego był nieregularny stopień ciepła, nagłe zmiany temperatury; w skutek zaś tego liść porażony, niepożywny i niezdrowy, a ztąd choroby jedwabnic i liche żniwo.

II.

Rozdano częścią gratis, częścią za pieniądze:

	Nasienia morwowego funtów	Drzewek morwowych	Jajek jedwabniczych łutów.
W r. 1852: *a,* na rachunek towarzystwa jedw. W. ks. P.	—	1,080	18½
b, na rachunek pana Kiszewskiego	½	3,240	25½
Suma	½	4,320	44
W r. 1853: *a,* na rachunek towarzystwa jedw. W. ks. P.	½	4,260	17½
b, na rachunek pana Kiszewskiego	4½	1,200	25
Suma	5	5,460	37½
Ogółem w r. 1852 i 1853	5½	9,780	81½

Dodać tu należy, iż, gdyby fundusze towarzystwa jedw. były tego dozwoliły, drugie tyle drzewek morwowych rozdaćby można było. Ten brak funduszu bolesno nam się dał uczuć. Błagamy więc o przystąpienie do naszego towarzystwa jedwab., aby snać szczupłe materyalne zasoby niebyły na zawadzie pięknemu rozwijaniu się pożytecznego dzieła.

Paradyż, listopad, 1853.

Kiszewski.

Wykaz do motarni nauczyciela Kiszewskiego w
desłanych kokonów i wypłaco

Nr.	Nazwisko	Charakter	Siedlisko
	Jedwabiarza.		
1.	Schlaffke	nauczyciel	Stare Ługi pod Wschową
2.	Kaiser	„	Kąkolewo pod Grodziskiem
3.	Friedmann	„	N. Tuchorze p. Wolsztynem
4.	Günzel	„	Jaromirz pod Kargową
5.	Thierling	„	Kalawa pod Międzyrzeczem
6	Donig	„	Międzyrzecz
7.	Girndt	„	Górzyn
8.	Krentz	„	Tłukawy pod Ryczywołem
9.	Brauer	„	St. Tuchorze p. Wolsztynem
10.	Boelike	„	Skrzydlewo pod Górzynem
11.	Szyszka	„	Bieganin Olęd. p. Raszkowem
12.	Fritsch	„	Malsow pod Cielęckiem
13.	Verstaendig	„	Koenigswalde
14.	Raschik	„	Maeckow pod Gleissen
15.	Adam	„	Arnsdorf pod Gleissen
16.	Schade	„	Herzogswalde pod Gleissen
17.	Lehmann	„	Brenkenhofsfleiss
18.	Chmielewski	„	Trojanowo pod Mur. Gośliną
19.	Weinling	obywatel	Zaniemyśl
20.	Crampe	exp. poczty	Bojanowo
21.	Ritter	ogrodowy	
22.	Preuss	krawiec	Górzyn
23.	Littmann	murarz	
24.	Schönherr	kucharz	Palzig pod Cylichową
25.	Ritter	rolnik	Schrekshaide pod Cylichową
26.	Dr. Jendritza	lekarz	Owińska pod Poznaniem
27.	Wichner	ogrodowy	Gleissen
28.	Baudouin	fabryk.jedw.	dto.
29.	Kiszewski	naucz. sem.	Paradyż
			Suma . . . .

Paradyżu pod Międzyrzeczem w roku 1853. nanych za nie premij rządowych.

Nadesłane kokony				Za nie wypłacono premie								
I. gatunek.	II. gatunek.	III. gatunek.	Suma.	I. gatunek za miarkę po 2½ śgr.			II. gatunek za miarkę po 1¼ śgr.			Suma.		
M i a r k i				tal.	śgr.	fen.	tal.	śgr	fen.	tal.	śgr.	fen.
1	1	—	2	—	2	6	—	1	3	—	3	9
6	2	½	8½	—	15	—	—	2	6	—	17	6
4	1	½	5½	—	10	—	—	1	3	—	11	3
4	2	½	6½	—	10	—	—	2	6	—	12	6
18	2	¾	20¾	1	15	—	—	2	6	1	17	6
2	—	—	2	—	5	—	—	—	—	—	5	—
14	4	2	20	1	5	—	—	5	—	1	10	—
6	2	½	8½	—	15	—	—	2	6	—	17	6
4	1	½	5½	—	10	—	—	1	3	—	11	3
3	—	—	3	—	7	6	—	—	—	—	7	6
2	1	—	3	—	5	—	—	1	3	—	6	3
—	12	10	22	—	—	—	—	15	—	—	15	—
123	4	—	127	10	7	6	—	5	—	10	12	6
67	3	—	70	5	17	6	—	3	9	5	21	3
58	2	—	60	4	25	—	—	2	6	4	27	6
95	3	—	98	7	27	6	—	3	9	8	1	3
34	2	—	36	2	25	—	—	2	6	2	27	6
1	—	—	1	—	2	6	—	—	—	—	2	6
2	5	½	7½	—	5	—	—	6	3	—	11	3
6	10	2	18	—	15	—	—	12	6	—	27	6
90	9	4½	103½									
35	5	4	44	12	22	6	—	21	3	13	13	9
28	3	2	33									
18	10	7	35	1	15	—	—	12	6	1	27	6
—	30	—	30	—	—	—	1	7	6	1	7	6
8	10	5	23	—	20	—	—	12	6	1	2	6
46½	2	—	48½	3	26	3	—	2	6	3	28	9
418	16	10	444	34	25	—	—	20	—	35	15	—
52	4	3	59	remuneracyi						20	—	—
1452½	146	53¼	1343¾	91	3	9	5	27	6	117	1	3

SPIS
Członków towarzystwa jedwabniczego we W. ks. Poznańskiém.

a) Członkowie, którzy płacą po 1 i 2 talary.

1., v. Puttkammer, naczelny prezes, członek honorowy, — Poznań.
2., Baudouin, fabrykant jedwabiu — Gleissen.
3., Otto, komisarz sprawiedliwości — Międzyrzecz.
4., Lipski, dziedzic i radzca landszaft. — Ludomy pod Obornikami.
5., Bandelow, dziedzic — Tuchorze pod Wolsztynem.
6., Baron v. Harlem, dziedzic — Górzyn p. Międzychodem.
7., Fuss I. „ — Chociszewo p. Brojcami.
8., Funk „ — Nowydwór p. Zbąszyniem.
9., Baron v. Szwarzenau „ — W. Dąbrówka „
10., Fuss III. „ — Smarse p. Cylichową.
11., v. Kalkreuth „ — Chycina p. Międzyrzeczem.
12., v. Treskow „ Radojewo p. Poznaniem.
13., v. Gersdorff „ Bukowiec p. Międzyrzeczem.
14., Scholz, sekretarz powiatowy — Międzyrzecz.
15., Fuss II., radzca dominialny — Paradyż p. Międzyrzeczem.
16., Schneider, radzca ziemiański — Międzyrzecz.
17., Marchwiński, rendant urzędu pobor. „
18., Kiszewski, naucz. sem. — Paradyż p. Międzyrzeczem.
19., Gawrecki, dyrek. semin. — „ „
20., Quoos, dzierżawca dóbr król. — Kaszczor. p. Wolszt.
21., Baron v. *Hiller*, dziedzic — Pszczewo.
22., Nehring „ — Nehringswalde p. Wrześnią.
23., v. Alkiewicz „ — Oszt p. Bledzewem.
24., Bensch, nadleśniczy — Richlich p. Trzcianką.
25., Walkusz, proboszcz — Górka p. Łobżenicą.
26., Crampe, ekspedyent poczty — Bojanowo.
27., Peschke, nadleśniczy — Wioska p. Rakoniewicami.
28., Lipski, dziedzic — Lewkowo p. Ostrowem.
29., Dr. Jendritza, lekarz — Owińska p. Poznaniem.
30., Dr. Voelkel, fizyk powiatowy — Międzyrzecz.

b) Członkowie, którzy płacą po 15 śgr.

1., Friedmann, nauczyciel — Tuchorze p. Wolsztynem.
2., Rakowicz, „ — Wronki.
3., Freyer, „ — Mokry Lutolek p. Zbąszyniem.
4., Majewski, „ — Niewierz p. Pniewami.
5., Anders, „ — Kl. Krebbel p. Międzychodem.
6., Klijewski, „ — Bobólczyn p. Wronkami.
7., Staniewicz, „ — Babimost.
8., Anders, „ — Strelitz p. Chodzieżem.
9., Szuflada, „ — Słupia p. Środą.
10., Miodowicz, „ — Wielonek p. Wronkami.
11., Vogelgesang, „ — Kiszewo p. Szamotułami.
12., Hozakowski, „ — Zembowo p. Lwówkiem.
13., Kawczyński, „ — Ostroróg.
14., Grindt, „ — Górczyn p. Międzychodem.
15., Kaiser, „ — Konkolewo p. Grodziskiem.
16., Menzel, „ — Góraj p. Międzychodem.
17., Lorek, „ — Kamieniec p. Grodziskiem.
18., Krentz, „ — Tłukawy p. Ryczywołem.
19., Günzel, „ — Jaromierz p. Kargową.
20., Weiss, „ — Chorzymin p. Wolsztynem.
21., Gawalski, „ — Bielewo p. Krzywinem.
22., Kowalski, „ — Bługowo p. Łobżenicą.
23., Lausch, „ — Starydwór p. Brojcami.
24., Brauer, „ — Tuchorze p. Wolsztynem.
25., Paulke, „ — Siln p. Pszczewem.
25., Schmidt, „ — Świchocin „
27., Pilaczyk, „ — Wioska p. Rakoniewicami.
28., Łukowski, „ — Wroniawy p. Wolsztynem.
29., Szulc, ogrodowy — Radojewo p. Poznaniem.
30., Schmidt, nauczyciel — Kęszyca p. Międzyrzeczem.
31., Donig, „ — Międzyrzecz.
32., Kopplin, „ — Ryczywół.
33., Radecki, „ — Żołędowo p. Bydgoszczą.
34., Schlaffke, „
35., Wendland, „ — Dębno p. Nowémmiastem.

36., Gertych, nauczyciel — Stare Kramsko p. Cylichową.
37., Ellson, „ — Buk.
38., Heinze, „ — Legowiska p. Brojcami.
39., Rumpf, „ — Żołwin p. Międzyrzeczem.
40., Schönherr, kucharz — Palsko p. Cylichową.
41., Mejza, nauczyciel — Ruchocice p. Grodziskiem.

XVIII.

Kilka uwag co do zasad projektu założenia biblioteczki polskiéj gospodarczéj w wyższym zakładzie rolniczym w Pruskowie, w Górnym Szląsku.

(Zeszyt wrześniowy Ziemianina.)

W zeszycie wrześniowym *Ziemianina*, pod Nrem VII., znalazłem artykuł pod tytułem: „Fundacya zbioru pism rolniczych do użytku kształcących się Polaków w wyższym zakładzie naukowym rolniczym w Pruskowie“. Chociaż krótki tylko czas przebywałem w Pruskowie, przecież jako dawny uczeń i kolega podpisanego pod tymże artykułem Jana Sołowija, wziąłem się z zajęciem do odczytania go. Po odczytaniu widzę się spowodowanym do kilku uwag, do napisania których tém większy czułem obowiązek, że redakcya w swym przypisku zdała się pochwalać zasady téjże fundacyi. Umieszczenie tych uwag zostawiam ocenieniu Szanownéj Redakcyi.

O potrzebie biblioteczki polskiéj gospodarczéj dla Polaków, odwiedzających zakład obcy w braku rodzimego, nie może być kwestyi; — chodzi więc tylko o podstawę i zasady, na

jakich instytucya ta urządzoną być winna, i pod tym względem różnię się stanowczo z p. Sołowijem, a wzgląd to ważny. Ponieważ zaś uwagi p. Sołowija uważam za partykularną jego własność, bo znikąd nie wypływa, aby działał w imieniu lub z polecenia kolegów rodaków, współcześnie z nim akademią odwiedzających, i nie wiem, o ile myśl fundacyi biblioteczki polskiéj na zasadach przez niego podanych już w życie weszła; być może, że uwagi moje przydadzą się jeszcze ogółowi Polaków w Pruskowie. Za moich czasów Polacy w Pruskowie w występowaniu na zewnątrz tworzyli solidarne koło, — nie wiem, o ile to dziś ma miejsce; nie rozumiem jednak, zkąd p. Sołowij miał prawo oddania funduszu zebranego przez siebie i kolegów (§ 1.) samowładnie dyrekcyi zakładu, bo z przedstawienia jego nie wynika, by ogół w oddaniu tém jakikolwiek był wziął udział. Musiałem o tém wspomnieć, bo jeżeli tak jest, p. Sołowij uchybił prawom składkujących i antecypował zasady fundacyi, do których rozbioru przystępuję.

Przedewszystkiém chodzi o zabezpieczenie téj instytucyi i funduszu, jako wyłącznéj własności polskiéj, by nie zamelgowała się nigdy z instytucyami i funduszami rządowemi zakładu. To musi być wyraźnie wyrzeczone i zastrzeżone, jako zasada niezmienna. Wbrew temu p. Sołowij (§ 4.) chce, by zakupione dzieła stały się nieograniczoną własnością biblioteki zakładu. To główna i zasadnicza różnica między nami. Książki zakupione winny zostać nieograniczoną własnością Polaków, zakład zwiedzających, tj. każdoczasowego ogółu, z wyłączeniem jakiegokolwiek do nich prawa pojedyńczych jego członków, prócz prawa użytkowania. Dla lepszego zawarowania tego prawa możeby nawet dobrze było zawarować prawo przeniesienia pod pewnemi okolicznościami zebranéj biblioteczki do księstwa, w razie utworzenia zakładu rodzimego wyższego rolniczego, a prawo kuratoryum oddać trzem obywatelom, gospodarzom z księstwa, wybranym przez Polonią pruskowską na lat pięć, któremuto kuratoryum zarząd miejscowy zdawałby roczne sprawozdanie.

Co do zarządu tego, chce p. Sołowij (§ 3.), aby rozrządzanie zebranemi pieniędzmi należało do każdoczasowego dyrektora akademii pruskowskiéj, któryby przy zakupowaniu nowych książek przyzwał do rady jednego z Polaków, — Polakom zaś ma być tylko wolno proponować dyrekcyi książki, a dyrekcya propozycye takowe w miarę funduszów lub innych okoliczności (jakich?) uwzględniać i decydować. Czy nie lepiéjby było oddać dyrekcyi zakładu kuratoryum honorowe, a prawo rozrządzania funduszami i zakupowania książek trzem kolegom, przez ogół Polaków w Pruskowie na ten cel na ciąg półrocza wybranym? Chciałbym jeszcze sprzecznie z zdaniem p. Sołowija (§ 3.), ograniczającém zakupowanie dzieł na wyłącznie agronomiczne (choć zgadzam się na wyłączenie wyraźne politycznych i na główne uwzględnienie agronomicznych), by przynajmniéj jedno pismo innéj treści stale było utrzymywane, dla utrzymania moralnego związku z resztą kraju i jego duchowém życiem; — ta potrzeba zdaje mi się równie wielką dla Polaków na akademii obcéj, zdala od kraju przebywających, mających obok obowiązku specyalnego fachowego wykształcenia się w swym zawodzie, niemniéj obowiązek utrzymywania ciągłego duchowego związku z swym narodem. Pismem takiém byłby niegdyś np. „Tygodnik literacki", dziś „Gazeta warszawska" *), lub tym podobne.

Naturalnie upada na tych zasadach wyrzeczone przez p. Sołowija (§ 7.) życzenie dalszego kształcenia téj fundacyi, przez król. pruskie ministeryum spraw rolniczych i dyrekcyą każdoczasową zakładu, które to dalsze kształcenie będzie należało do Polaków zakład odwiedzających; a instytucya na tych oparta zasadach i w tym prowadzona duchu, będzie dla nich zarazem nicią moralną, wiążącą ich w jedno ciało. Że zaś Polacy ci zmieniają się, a dobrzeby było stałe dla biblioteki takowéj mieć miejsce, zgadzam się, aby uprosić dyrekcyą, jako kuratoryum honorowe, o umieszczenie jéj czasowe

---

*) **Raczéj Biblioteka warszawska.** *Redakcya.*

w zakładzie i bibliotece zakładowéj, jednakże pod warunkiem administrowania jéj pod osobném rubrum, dla zapobieżenia zlania się w jednę całość z ogólną biblioteką rządowego zakładu i odznaczenia jéj prywatnego charakteru i pochodzenia. W ten sposób oddane kuratoryum honorowe każdoczasowemu dyrektorowi, nie stanie na zawadzie zasadom przezemnie podanym.

W szczegóły urządzenia nie wchodzę, należą do statutów; mnie chodziło o zasadę, na któréj chciałbym je widzieć oparte, a którą oddaję pod rozwagę ogółu Polaków, obecnie w Pruskowie przebywających; pod rozwagę ogółu, boć z różnych stron rzuceni w jedno miejsce wśród obcych, jedno w występowaniu tworzyć powinni ciało, wśród którego partykularne zdania pojedyńczych ustąpić muszą zdaniu większości, a w ten sposób nie rozproszą się, choć w małéj liczbie, nie zginą wśród obcego im żywiołu, ale i owszem godne i odpowiednie godności narodowéj, którą w Pruskowie reprezentują, zajmą stanowisko. Im i ich dziełu z serca życzę powodzenia jako dawny kolega i ziomek.

Kaźmirz z P.

XVIII.

ROZMAITOŚCI.

Wosk topolowy.

W czasie i po okwitnieniu topoli opadają lipkie listki, które wyciśnięte dają materyą, podobną do wosku koloru szarego. Ulane z niéj świece palą się jasno i wydają przyjemny zapach. Chcąc wydobyć materyą woskową z liści, trzeba je utłuc, potém ukropem zlać i w miechach z cienkiego płótna, lepiéj jeszcze z kanwy, w ręcznéj prasie wytłoczyć. Wytłoczona materya daje po jéj ostudzeniu wspomniony wosk topolowy. Dla ubogich ludzi, którzy sobie chcą co zarobić, zbieranie liści topolowych w czasie kwicia przynosićby mogło piękny dochód.

Olbrzymie sady.

Pułkownik Semenoff zasadził pod Odessą więcéj jak 70 morgów sadem. Przewyższył go jednak kupiec tameczny,

Martonecki, który posiada sad 80 morgów przestrzeni, zasadzony najpiękniejszemi owocowemi drzewami; przynosi mu przeszło 15,000 rubli śrebrem rocznego dochodu. Lecz nie na tém koniec; kupiec Garata zasiał w roku 1840 piérwsze pestki i dzisiaj ma już przeszło 120,000 najpiękniejszych drzew owocowych rodzajnych; samych aprykozów sprząta 3000 funtów.

DONIESIENIE KSIĘGARSKIE.

U Ernesta Günthera w Lesznie wyszło w tych dniach dzieło następujące i jest po wszystkich księgarniach do nabycia:

Chodowla, pielęgnowanie, żywienie i używanie koni, bydła rogatego, owiec, kóz i trzody chlewnéj, oraz wyszczególnienie ich chorób zwyczajnych i sposobów leczenia. Książka doręczna dla posiedzicieli mniejszych dóbr i włościan.

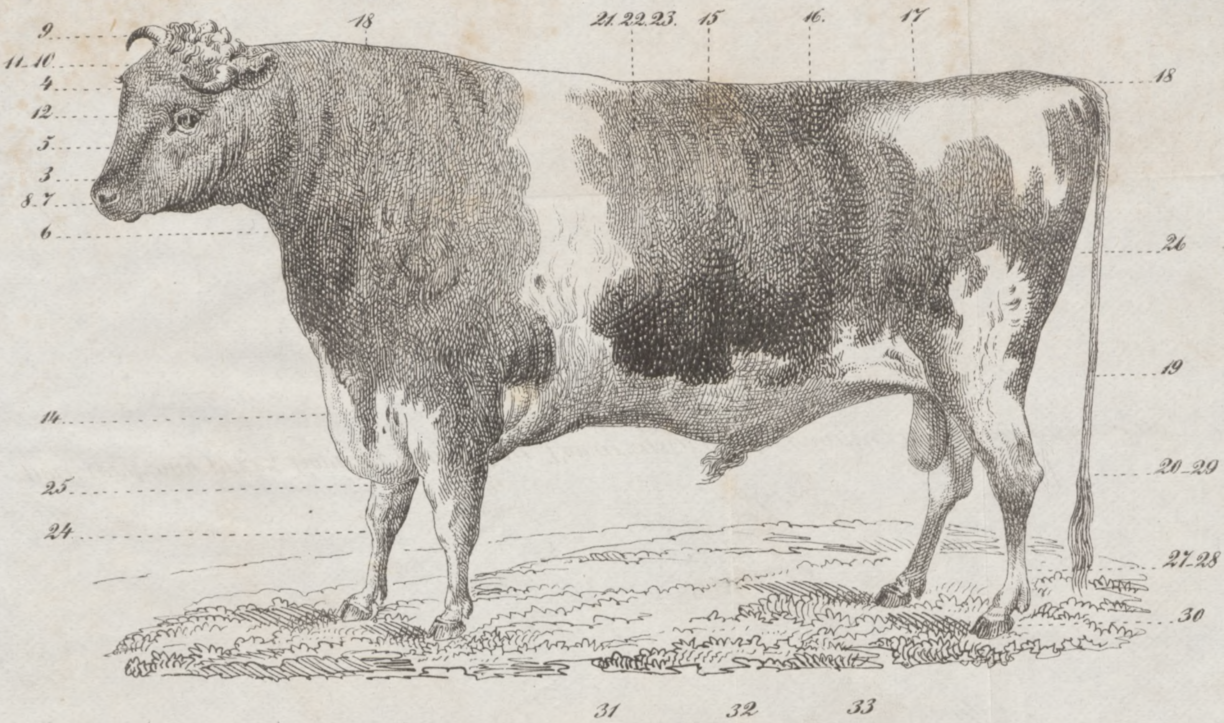
Po długoletnich doświadczeniach zebrał A. J. Szmid. Przetłumaczył podług drugiego wydania A. Żmudziński.

Cena 15 śgr.

Redaktor: *Włodzimierz Wolniewicz*; w Dembiczu, w pow. średzkim.
Czcionkami tłoczni Ernesta Günthera w Lesznie.

№ VI.

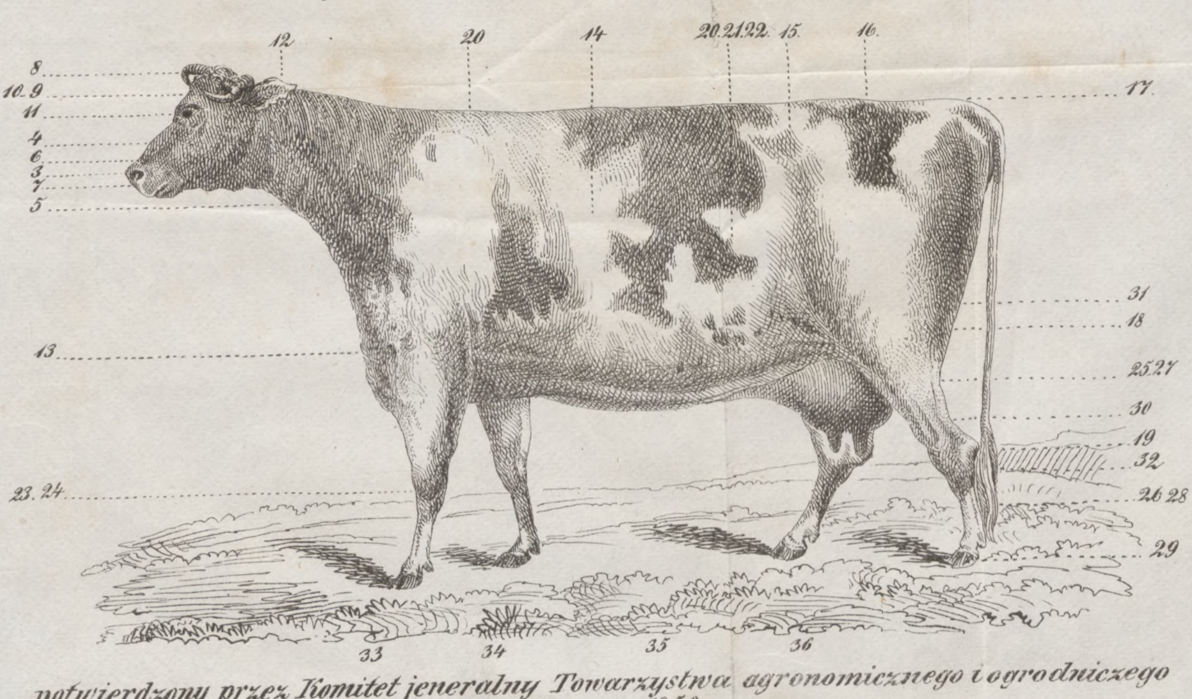
Buhaj rasy Jersey _ doskonałość 33 punktu. _ Genealogia № 1. i 2.



potwierdzony przez Komitet jeneralny Towarzystwa agronomicznego i ogrodniczego
5. stycznia 1850 r.

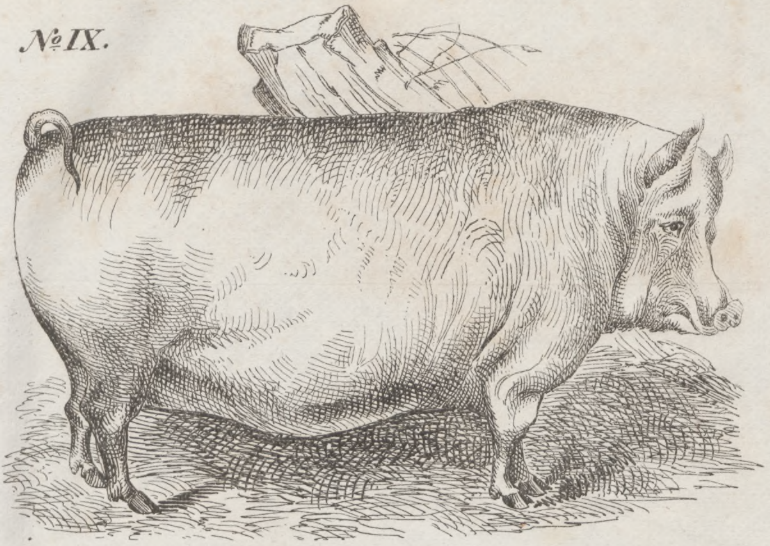
№ VII.

Krowa Jersey _ doskonałość 36 punktu. _ Genealogia № 1. i 2.



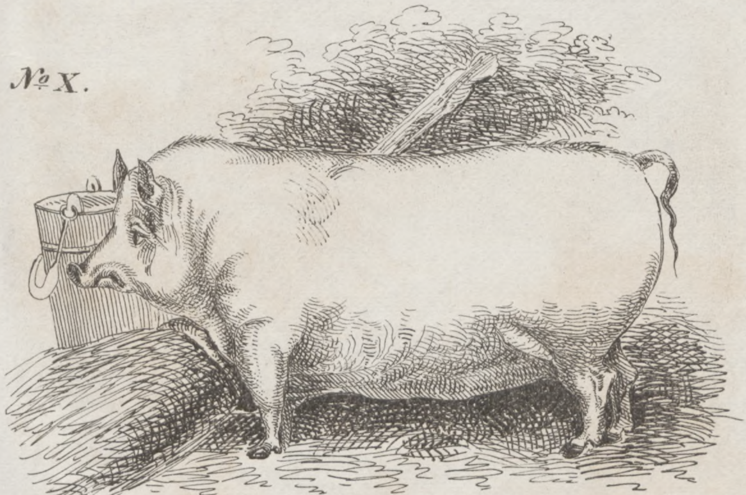
potwierdzony przez Komitet jeneralny Towarzystwa agronomicznego i ogrodniczego
5. stycznia 1850 r.

№ IX.



Wieprz rodu poprawnego Suffolk.

№ X.



Wieprz rasy chińskiéj.

№ XI.



Wieprz rasy Berkshire.